

ANNALES
DE
DERMATOLOGIE
ET DE
SYPHILIGRAPHIE

FONDÉES PAR A. DOYON

SIXIÈME SÉRIE

Publiée par

CH. AUDRY (Toulouse). — L. BROcq (Paris). — J. DARIER (Paris).
W. DUBREUILH (Bordeaux). — E. JEANSELME (Paris).
J. NICOLAS (Lyon). — R. SABOURAUD (Paris). — G. THIBIERGE (Paris)

et P. RAVAUT (Paris)

RÉDACTEUR EN CHEF



MASSON ET C^{ie}, ÉDITEURS
LIBRAIRES DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE
180, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, PARIS

Prière d'adresser tout ce qui concerne la rédaction
au Dr Paul RAVAUT, Rédacteur en Chef,
5, rue de Rigny, Paris.

Les abonnements sont reçus pour le tome I (1920 : 12 numéros à paraître)

France : 35 fr. ; Étranger : 40 fr.

Le numéro : 3 fr. 50

PANSEMENT PERMÉABLE A L'AIR

GAZE-EMPLATRE

TULLE ADHÉSIF

Empêche la macération
des Tissus, active
la cicatrisation

EMPLATRES
ROGÉ-CAVAILLÈS
Aseptiques, Caoutchoutés, Fins, Souples, Adhésifs.

EMPLATRES

L'OXYDE DE ZINC.
ROUGE DE VIDAL.

VIGO fin, souple.

OLÉO-CADE (Hulle de Cade décolorée).

PYROGALLIQUE, SALICYLIQUE, etc.

COLOPLASTRE ADHÉSIF en BOBINES.

ÉCHANT^{ons}. VENTE EN GROS. CORRESP^{onds} : CAVAILLÈS
34, Rue de TURIN, à PARIS.

Détail : Pharmacie, 9, rue du 4-Septembre, Paris et Phila

HÉTÉROLYSINE

Vénus antiparasitaire en CAPSULES
BLÉNORRAGIE-GOUTTE MILITAIRE
SÉROSITÉ URÉTRALE et VAGINALE
3 à 6 capsules par jour.

LABORATOIRE DE BIOTHÉRAPIE OLIVIERO
27, Rue Desfort-Rochannes, PARIS

PHOSPHOGENE DE L. PACHAUT

Réalisation de la forme la plus efficace de la Médication Phosphorée : Épuisement, Faiblesse du
Système nerveux, Anémie. — Un cachet à déjeuner et dîner. — 150, Boul^{levard} Haussmann, Paris.

VALÉRIANE liquide de **L. PACHAUT**

La plus efficace des Préparations de Valériane. — La plus facilement acceptée par les Malades.
DE 1 À 6 CUEILLÉES À CAFÉ 4 fois par jour. — EN VENTE DANS TOUTES LES PHARMACIES.

ffire)

S

(e).

du
rin.

T

h.

TRAVAUX ORIGINAUX

LE CANCER

DE LA DERMATOSE PRÉCANCÉREUSE DE BOWEN

Par J. DARIER

En dehors des types courants de cancer primitif de la peau, *épithéliome lobulé* ou *spino-cellulaire*, *épithéliome tubulé* ou *baso-cellulaire*, et *œvocarcinome*, qui sont les plus communs et les mieux individualisés, on rencontre parfois des formes d'épithéliome cutané qui diffèrent de ces types fondamentaux tant par leur évolution clinique que par leur structure histologique.

Il y a un intérêt évident à étudier avec soin les cas de cet ordre, non pas seulement au point de vue de la précision du diagnostic, dont découlent les indications thérapeutiques, mais aussi au point de vue de la nosographie du cancer en général.

Le cas que je vais rapporter a surpris et déconcerté tous les dermatologistes et les cancérologues qui l'ont examiné. De l'étude approfondie que j'en ai faite, je crois pouvoir conclure avec une certitude complète qu'il s'agit d'un exemple de *cancer de la dermatose précancéreuse de Bowen*.

Dans un article précédent (1) j'ai donné une description cli-

(1) J. DARIER. La dermatose précancéreuse de Bowen ou dyskératose lenticulaire et en disques. *Annales de Dermatologie et de Syphiligraphie*, août-septembre 1914, p. 449. Dans cet article j'ai proposé d'attacher le nom du Prof. John Bowen, de Boston, à l'affection que cet auteur a le premier individualisée et décrite sans la dénommer; je rappelle qu'il a eu le mérite de prévoir qu'elle aboutirait à du cancer, bien que dans les deux cas qu'il avait observés la transformation maligne ne fût pas encore réalisée (*Journ. of Cutaneous Diseases*, may 1912); dans un troisième cas qu'il a publié plus récemment l'une des taches de dyskératose était en pleine épithéliomisation (*ibid.*, déc. 1915).

nique et histologique de cette dermatose nouvelle, basée sur l'analyse de cinq observations, les seules connues à ce moment. J'en ai rencontré plusieurs cas depuis lors et il est probable que, lorsque la dyskératose de Bowen sera plus généralement connue, il apparaîtra qu'elle n'est pas extrêmement rare. L'observation qui fait l'objet du présent travail m'a fourni l'occasion de préciser les caractères cliniques et l'évolution de la forme du cancer auquel elle donne lieu, d'en saisir le point de départ au niveau de l'épiderme dyskératosique, et de mieux définir que précédemment ce qu'elle offre de spécial dans sa structure; l'autopsie de mon malade m'a permis de poursuivre le néoplasme dans ses métastases viscérales et de me faire une idée du mécanisme par lequel il se généralise.

OBSERVATION. — Le nommé J. Charp..., âgé de 70 ans, est entré dans mon service de l'hôpital Saint-Louis, le 5 janvier 1919, en l'état pitoyable que représente sa photographie (fig. 1).

Il est atteint d'une dermatose végétante, et par places érosive ou même ulcéreuse, qui occupe toute la figure, d'une oreille à l'autre, ne respectant que le lobule du nez et le menton; les paupières sont tuméfiées et infiltrées jusqu'à leur rebord ciliaire, si bien que l'œil gauche est complètement obstrué et que l'œil droit peut à peine être entr'ouvert. Les conjonctives, les muqueuses nasales et buccale, les conduits auditifs, sont indemnes. Les surfaces envahies sont saillantes, bosselées et végétantes; par endroits, notamment sur le côté droit du front, près du sillon naso-génien gauche, et derrière l'oreille gauche, il s'agit d'une agglomération de saillies globuleuses, pouvant atteindre un centimètre de hauteur, pressées les unes contre les autres et séparées par de profonds sillons, si bien qu'il en résulte un aspect rappelant celui des circonvolutions cérébrales. La couleur des lésions est variable, passant d'une teinte presque normale au rose jaunâtre et au rouge sombre. En nombre de points, et particulièrement sur les gros bourrelets qui représentent les paupières et sur les végétations petites ou globuleuses, on constate un semis de petites taches sous-épidermiques d'un jaune crémeux, du volume d'un point à celui d'une large tête d'épingle; ce ne sont pas des pustules, ainsi qu'on peut s'en assurer en les piquant avec une aiguille, mais des amas épidermiques ramollis; ils rappellent l'apparence des grains de milium qu'on observe

dans certains lupus tuberculeux. La consistance des tissus altérés est très variable, par endroits oedémateuse et molle, ailleurs



Fig. 1. — Cancer de la dyskératose de Bowen (Remarquer le caractère végétant de la nappe néoplasique, et sur les paupières de l'œil gauche les grains de pseudo-milium).

rénitente ou comme farcie de masses dures ; il n'y a nulle part d'adhérence réelle au squelette.

Deux des régions envahies présentent un aspect particulier :

sur la région fronto-pariétale gauche la nappe végétante est remplacée par une cicatrice déprimée, à contours déchiquetés, dont le centre porte une ulcération saignotante et diphtéroïde à bords mal délimités. Sur la région parotidienne et la tempe gauche on note une tuméfaction, qui constitue presque une tumeur, dont la base se confond avec les végétations voisines.

L'ensemble de cette vaste nappe de dermite végétante se limite du côté de la peau saine par des contours sinueux et irréguliers, mais partout absolument nets, sans zone de transition. Par le palper on constate au cou et dans les régions sous-maxillaires une adénopathie bien accusée, mais de volume restreint; elle est formée de ganglions nombreux mais petits, durs et mobiles, échelonnés surtout le long du sterno-mastoïdien gauche. La réaction de Bordet-Wassermann du sang est fortement positive.

Le diagnostic clinique à porter dans ce cas était des plus délicats à formuler; les hypothèses de syphilome tertiaire végétant, de tuberculose cutanée, de pemphigus végétant, celle d'une mycose quelconque, furent émises et discutées; on s'arrêta même pendant quelques jours à cette dernière interprétation, mais en faisant des réserves pour une forme insolite d'épithéliome. Insolite, parce que d'une part l'absence de bourrelet corné hyperkératosique, la mollesse relative de la néoplasie, l'absence de vermiottes, et surtout sa grande étendue superficielle sans adhérences profondes, faisaient éliminer le diagnostic d'épithéliome lobulé spino-cellulaire; que d'autre part l'extension rapide et la présence de ganglions indurés conduisaient à exclure l'épithéliome tubulé baso-cellulaire, lequel ne donne jamais lieu à une adénopathie même après une marche extensive de plusieurs années.

Des renseignements au sujet des antécédents de notre malade et surtout relativement au mode de début de sa dermatose, eussent été très précieux. Mais notre homme était d'intelligence extrêmement bornée et toujours geignant, si bien qu'on ne pouvait fixer son attention et obtenir de lui quelque donnée positive. Ce n'est qu'indirectement et peu à peu que nous avons appris que le début des lésions ne remontait à guère plus d'une année, sans pouvoir préciser quel avait été le point de départ exact du mal et son aspect initial. Nous avons su seulement qu'en décembre 1918 le malade avait été soigné pendant un mois dans le service de

notre ami le Prof. W. Dubreuilh à Bordeaux; ce dernier, étant venu fortuitement nous rendre visite à l'hôpital Saint-Louis, reconnut fort bien notre pauvre patient, se souvint de lui avoir fait une biopsie qui avait fait reconnaître qu'il s'agissait d'« épithéliome », et l'avoir fait traiter par des séances de radiothérapie à la dose énorme de 25 unités H en divers points de sa figure. Disons de suite que plusieurs biopsies successives faites dans notre service, dont je parlerai plus loin, ont confirmé le diagnostic d'épithéliome et montré qu'on se trouvait en présence d'une espèce tout à fait particulière de ce genre de tumeurs.

Plusieurs incidents, sur lesquels je passerai rapidement, contrarièrent le traitement. Une vaccination jennérienne qui fut faite au bras le 14 janvier, comme aux autres malades de la salle, fut suivie de pustules d'auto-inoculation de voisinage jusqu'au 7 février. Le 12 février survint un érysipèle de la face et du cou, avec température de 41°, qui nécessita l'isolement du malade dans un hôpital de contagieux jusqu'au 21 du même mois. A sa rentrée dans notre service il était atteint de bronchite très sérieuse. Entre temps cependant on l'avait soumis à des séances de radiothérapie à la dose de 7 H, répétées autant que possible à des intervalles de dix jours, sans effet utile apparent. A partir du 2 mai nous eûmes à lutter contre une série d'hémorragies très abondantes et difficiles à maîtriser, se reproduisant tous les deux ou trois jours. Très affaibli, le malade succomba le 16 mai, en état de cachexie avec forte dyspnée.

AUTOPSIE (Résumée). — On recueille le long des sterno-mastoïdiens, surtout à gauche, une série de ganglions durs, du volume d'un haricot à celui d'une amande, qui à la coupe sont partiellement rouge-brun, partiellement composés d'un tissu dur, grisâtre, teinté de rouge, avec parfois des points jaunes caséeux. *L'infiltration cancéreuse des ganglions cervicaux*, paraît, macroscopiquement déjà, certaine.

L'ouverture du crâne et l'examen complet des cavités de la face ne furent pas autorisés.

Les deux poumons sont atteints de congestion diffuse avec bronchite. Dans chacun d'eux on découvre cinq ou six petites tumeurs qui sont des *métastases cancéreuses*. Au poumon droit elles se trouvent dans les deux tiers inférieurs de l'organe, à la face postérieure, et l'une d'elle à l'angle inférieur. Elles ont environ

le volume d'un demi-pois sec, des contours irréguliers, une coloration grisâtre et rosée, une consistance dure, et font une saillie de 3 millimètres environ sur la plèvre viscérale; autour de l'une d'elles, située à 2 centimètres en arrière du hile, on note, sur le trajet des veines superficielles entourées d'antracose, une série de petites taches d'un blanc laiteux, lymphangite cancéreuse probable. Au poumon gauche se voient plusieurs tumeurs analogues sur la face interne et externe du sommet. La plus remarquable, du volume d'un haricot flageolet, dure et saillante de 4 millimètres, siège sur la face externe à mi-hauteur du poumon, au milieu d'adhérences pleurales vascularisées, présentant l'aspect de vermicelle, qui réunissent les deux feuillets de la plèvre; pas d'épanchement pleural. *Adénopathie trachéo-bronchique* très modérée; parmi les ganglions du hile des poumons, quelques-uns présentent à la coupe, à côté des parties anthracosiques molles, des amas durs et grisâtres.

A l'ouverture de la cavité abdominale on aperçoit une tumeur adhérente à l'estomac, du volume d'une noix verte; elle siège au point d'insertion du grand épiploon, sur la grande courbure de l'estomac; elle paraît s'être développée dans la couche sous-séreuse, car on peut par traction la séparer de la couche musculuse et l'on constate qu'au point correspondant la muqueuse gastrique est intacte. Il n'y a à noter sur cette muqueuse que des points rouges disséminés, qui sont des sugillations vasculaires. Autour de la tumeur se remarquent quelques veines volumineuses gorgées de sang, et un ganglion du volume d'une olive. Sur la coupe le tissu de la tumeur et celui de ce ganglion ont l'aspect du tissu cancéreux et fournissent au raclage un suc laiteux. Quelques ganglions pré-lombaires présentent le même aspect et la même apparence de tissu.

Je n'ai pas noté de noyaux cancéreux ailleurs et je passerai rapidement sur la description des autres organes. Foie un peu scléreux, sans adénopathie à son hile; vésicule et voies biliaires normales. Rate avec plaques fibreuses de périsplénite. Pancréas, capsules surrénales, intestin et appendice normaux. Les reins, plutôt gros, se décortiquent facilement; le gauche renferme un kyste du volume d'une noix. Vessie et testicules normaux. Sur le mésentère on remarque le long des vaisseaux de petits amas grisâtres situés entre les deux feuillets; à l'examen histologique il s'agit d'amas lymphoïdes, sans cancer. Le péritoine

renfermait deux litres de liquide ascitique clair. Au cœur on constate des traces d'endocardite ancienne.

EXAMEN HISTOLOGIQUE. — J'ai étudié non seulement plusieurs pièces biopsiques successivement excisées, mais aussi des frag-

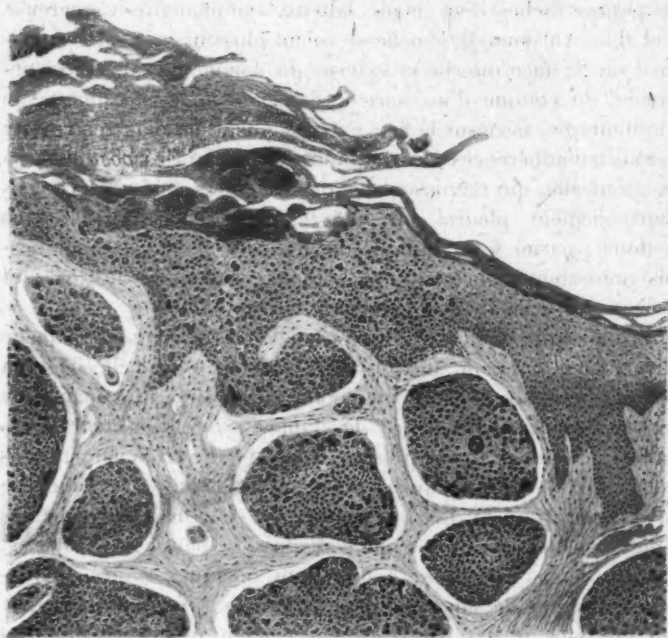


Fig. 2. — Dyskératose de Bowen et son cancer. (Grossissement 75 : 1). Au haut de la figure, épiderme de revêtement, normal à droite, dyskératosique et bourgeonnant à gauche où il est recouvert d'une épaisse squame parakératosique et croûteuse. Les amas épithéliomateux sous-jacents ont la même structure que l'épiderme dyskératosique. Les cellules sont inégales ; un grand nombre d'entre elles ont des noyaux énormes, monstrueux ou multiples. Le stroma de la tumeur est fibreux, sans réaction inflammatoire.

ments des lésions cutanées prélevés aussitôt après la mort, et des pièces recueillies à l'autopsie ; elles ont été soumises à l'action de fixateurs divers, alcool, liquide de Helly, liquide de Schaudin, etc.

La première biopsie, faite le 8 janvier sur un bourgeon voisin de la cicatrice du front à gauche, a contribué à rendre le diagnostic hésitant. On n'y a en effet pas trouvé trace de tissu épi-

théliomateux, mais, sous une surface diphthéroïde, un tissu dermique inflammatoire parsemé de vaisseaux sanguins dilatés si rapprochés et nombreux qu'il semble qu'on ait affaire à un angiome. Il est probable qu'il s'agissait d'un nævus vasculaire ; si ce nævus avait été envahi par le cancer, l'absence de tout tissu épithéliomateux sur nos coupes prouverait que la radiothérapie, aux hautes doses employées par le Prof. Dubreuilh, est capable de détruire les amas épithéliaux de cette forme de cancer, comme ceux des épithéliomes baso-cellulaires.

Quant aux biopsies faites ultérieurement en d'autres régions non soumises aux rayons X, et aux pièces excisées *post mortem*, elles ont donné des résultats tout autres et parfaitement concordants.

Sous un épiderme, qui presque partout n'est que soulevé et distendu, la tumeur qui remplace tout le derme et les tissus sous-jacents, apparaît (*voir au bas de la figure 2*) composée de masses épithéliales arrondies, ovalaires, lobulées ou en boyaux pleins diversement ramifiés ; le stroma intermédiaire est à traversées généralement étroites, constituées par du tissu conjonctif adulte, peu riche en vaisseaux sanguins et dépourvu de tout infiltrat de cellules lymphoïdes. Dans presque toutes les préparations il existe un espace clair entre les masses épithéliales et les mailles du stroma qui les enserre, par suite d'une rétraction des tissus sous l'influence des réactifs fixateurs.

Les cellules composant les amas épithéliaux ont en moyenne les dimensions des cellules malpighiennes normales, mais assez souvent elles sont plus grosses ; leurs noyaux sont vivement colorables, de taille inégale et souvent difformes comme je vais le dire ; ils sont munis d'un nucléole unique ou de plusieurs nucléoles ; le protoplasma cellulaire est clair, souvent œdémateux ou vacuolé ; la membrane cellulaire est nette et communément adossée à celles des cellules voisines, parfois cependant on peut distinguer de fins filaments d'union entre deux cellules.

Les cellules bordantes des amas épithéliaux ne sont presque jamais cubiques, ni surtout en palissade, mais ont au contraire une tendance à s'aplatir.

Ce qui d'emblée donne un cachet particulier à cet épithéliome, c'est l'irrégularité des noyaux (*fig. 2 et 3*) ; un petit nombre sont nains, beaucoup sont gros, énormes ou monstrueux ; dans ce dernier cas ils sont multilobés, ou doubles, ou multiples, quelque-

fois en pycnose, ou encore fragmentés en grains inégaux par karyolyse. Ces noyaux difformes prennent vivement les matières colorantes; les cellules qui les contiennent sont augmentées de volume jusqu'à devenir quatre ou cinq fois plus grosses que

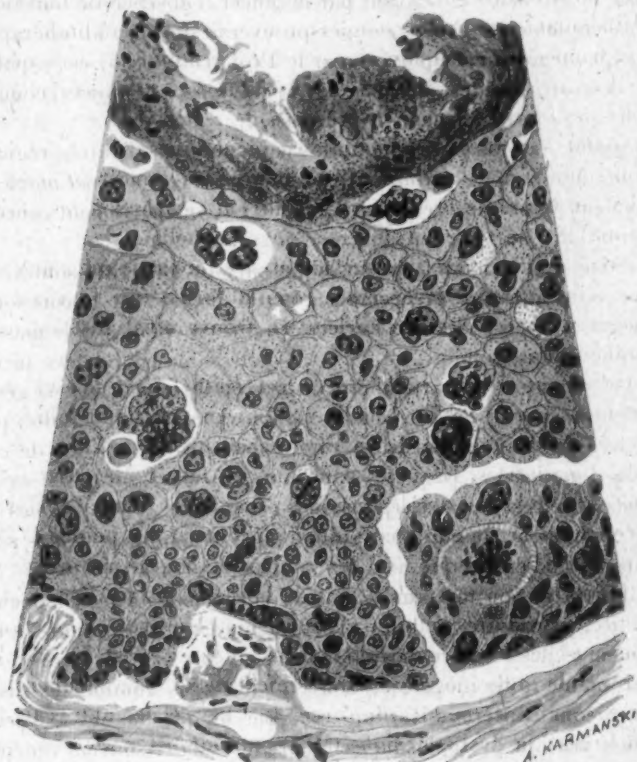


Fig. 3. — Détails de la structure du cancer de la dyskératose de Bowen; secteur d'un amas épithéliomateux dont le centre (en haut) est dégénéré et nécrosé. (Grossissement 350:1).

Cellules de volume inégal dont plusieurs sont œdémateuses; un bon nombre d'entre elles ont des noyaux énormes, difformes, monstrueux ou multiples. A droite et en bas de la figure on a rapporté un point d'un amas épithéliomateux voisin, contenant une cellule très volumineuse, à noyau fragmenté, reliée aux cellules attenantes par des filaments d'union bien conservés.

leurs voisines. On n'y remarque pas d'indices d'une kératinisation et il est exceptionnel qu'elles s'entourent d'une membrane à double contour comme les « corps ronds » de la psorosperme.

Il n'y a nulle part aucune apparence de globes épidermiques, ni même de disposition concentrique en feuillets d'oignon. Il est très fréquent de constater dans les amas épithéliomateux, surtout dans les plus gros, que leur centre est ramolli et rempli d'une matière grumeleuse qui prend une teinte rose jaunâtre par l'éosine, verdâtre par le bleu polychrome, orangée par le Van Gieson; elle résulte manifestement (*voir au haut de la figure 3*) de la dégénérescence colloïde, de la nécrose et de la fonte de cellules épithéliales, comme l'accuse la présence de restes de formes cellulaires et de noyaux presque toujours picnotiques.

Sur les coupes provenant de bourgeons cancéreux où se voyaient les points blanc jaunâtre que j'ai comparés à des grains de milium, se trouvent de gros amas épithéliaux lenticulaires, aplatis parallèlement à la surface et dont la partie centrale était largement ramollie et nécrosée sous la forme que je viens de dire. Cet aspect clinique curieux se trouve ainsi histologiquement expliqué.

La structure si particulière de cet épithéliome, m'a rappelé celle du cancer de la maladie de Bowen (1). Pour fournir la preuve du bien fondé de ce rapprochement, et en l'absence de renseignements cliniques suffisants, il fallait découvrir des lésions cellulaires dyskératosiques semblables dans l'épiderme de revêtement. Je n'ai pas tardé à rencontrer des points à épiderme dyskératosique sur les coupes de bourgeons provenant soit de la région temporale, soit de la région mastoïdienne. J'en ai fait reproduire un (fig. 2) où la relation avec l'épithéliome qui en provient est particulièrement évidente. C'est en effet de ces points dyskératosiques de l'épiderme que proviennent les bourgeons cancéreux qui infiltrèrent le derme et les autres tissus.

La portion dyskératosique de l'épiderme est nettement délimitée vis-à-vis de l'épiderme sain, comme il est de règle dans la maladie de Bowen (2); sa structure présente exactement les mêmes caractères que celle des bourgeons épithéliomateux, cellules inégales, métatypiques, non ordonnées, souvent oedémateuses ou vacuolées, dont un grand nombre a des noyaux difformes, multiples ou monstrueux. La couche granuleuse a disparu. En surface il y a une grosse squame-croûte, composée de lits de

(1) Voir *figure 8* de mon mémoire des *Annales de Dermatol.* de 1914, p. 469.

(2) Voir *ibid.*, *figure 4*, p. 463.

cellules cornées parakératosiques, et par conséquent nucléées, entremêlés d'amas colloïdes ou nécrotiques. Par endroits, mais beaucoup plus rarement, et moins distinctement que dans la maladie de Paget ou dans la psorospermosse folliculaire, on voit quelques cellules dyskératosiques dans cette couche cornée anormale.

Il me reste à parler de la texture et de la structure de ce cancer dans les autres organes envahis par métastase ; elles sont exactement les mêmes que dans la peau et partout l'espèce particulière de ce cancer est nettement accusée par les mêmes caractères. On va voir que l'analyse des lésions observées conduit à admettre que les métastases dans cette forme de cancer, et même celles qui siègent dans les poumons, se font exclusivement par la voie lymphatique, directe ou rétrograde.

Parmi les *ganglions* qui ont été examinés, qu'ils proviennent du cou, du thorax ou de l'abdomen, les uns sont entièrement envahis et le néoplasme s'est substitué à leur tissu, à l'intérieur de la capsule qui reste intacte ; dans d'autres persiste une portion de tissu ganglionnaire.

L'une des métastases cancéreuses du *poumon* que j'ai étudiées se présentait sous la forme d'un nodule faisant une saillie très appréciable sous la plèvre distendue et amincie. De prime abord il semble que ce nodule corresponde exactement à un lobule pulmonaire. Toutefois on ne tarde pas à découvrir dans certaines coupes, qu'à côté de la portion de ce lobule qui est transformée en cancer identique à celui de la peau, il subsiste une portion de tissu pulmonaire ; ce dernier est refoulé, mais on n'y remarque ni hémorragie, ni stase vasculaire, ni réaction inflammatoire fibrineuse ou catarrhale ; il est en état d'atélectasie simple. D'autre part, au voisinage immédiat de ce lobule devenu cancéreux, se trouve un espace fibreux contenant la coupe d'une bronchiole, d'une grosse veine, de plusieurs petites artères, et deux amas cancéreux ovalaires qui, par leur siège et leur limitation exacte, semblent bien nettement compris dans des vaisseaux lymphatiques. Un lobule pulmonaire avoisinant contient trois petits nodules cancéreux insinués dans le tissu pulmonaire. Ces constatations conduisent à penser que les métastases pulmonaires doivent s'être produites par le mécanisme de la lymphangite cancéreuse rétrograde. En tout cas l'évidente passivité de l'organe envahi, dont le tissu est seulement remplacé et atélectasié au

pourtour des nodules néoplasiques, sans la manifestation d'aucune réaction de défense, est assez remarquable. Cette indifférence du tissu envahi par la lymphangite cancéreuse, rappelle parfaitement ce qu'on constate dans les nodules carcinomateux de la peau, en cas de récurrence de cancer du sein par exemple (1), dont j'ai attribué la pathogénie à des infarctus cancéreux rétrogrades des voies lymphatiques.

Quant aux coupes d'un fragment de la tumeur adhérente à l'estomac, on y constate une structure si complètement superposable à celle de la tumeur cutanée ou des métastases ganglionnaires, qu'on ne peut pas les en distinguer; je n'y ai trouvé aucun élément ou organe qui fût particulier à la région.

CONCLUSIONS. — Le cancer de la dermatose précancéreuse de Bowen a des caractères cliniques et histologiques si particuliers, qu'on peut en faire le diagnostic même en l'absence de renseignements sur le mode de début et sur l'évolution de la tumeur.

En clinique, ce cancer est remarquable par son extension plutôt en surface qu'en profondeur, et par sa tendance végétante plutôt qu'ulcéreuse; il donne lieu à des nappes bien circonscrites d'excroissances conglomerées, séparées par de profonds sillons, recouvertes de squames-croûtes, et parsemées de points blancs ressemblant à des grains de milium. Son accroissement est assez rapide pour qu'il puisse, en quelques mois, envahir une étendue aussi grande que la figure tout entière. Il peut donner lieu à des hémorragies profuses et rebelles. Contrairement à l'épithéliome baso-cellulaire, il s'accompagne d'une adénopathie; celle-ci, d'abord régionale, est composée de ganglions petits, multiples et non conglomerés, ce qui les différencie de ceux de l'épithéliome spino-cellulaire. A un stade ultérieur il a une tendance à se généraliser. Les métastases se font par les voies lymphatiques et peuvent donner lieu à du cancer des ganglions internes, du poumon, du péritoine, et probablement d'autres organes encore.

La *structure histologique* de ce cancer est encore plus caractéristique. Il se compose d'amas et de boyaux pleins formés d'épithélium malpighien métatypique; les cellules sont volumineuses,

(1) Voir figure 76 de mon article sur les *Epithéliomes de la peau* dans *La Pratique Dermatologique*, tome II, p. 414.

souvent œdémateuses, et ont des noyaux inégaux dont un grand nombre sont géants, multiples ou difformes et monstrueux; ce sont des cellules dites dyskératosiques. Le centre des amas épithéliaux les plus gros dégénère fréquemment en une matière nécrotique et puriforme. Le stroma est fibreux et à travées relativement étroites. Dans la tumeur originelle et dans les noyaux secondaires le tissu cancéreux se substitue à celui du tissu primitif normal sans provoquer de réaction appréciable, inflammatoire ou autre. La texture et la structure de ce cancer sont pareilles dans la peau, dans les ganglions, et dans les métastases viscérales. Cette structure est *absolument identique à celle de l'épiderme des taches de dyskératose précancéreuse de Bowen*, taches dont le cancer en question provient directement. Le seul cancer avec lequel il présente une analogie histologique frappante est celui de la dyskératose de Paget, ou maladie de Paget du sein. Ces deux dyskératoses précancéreuses sont manifestement deux affections distinctes l'une de l'autre (1); des recherches ultérieures sont nécessaires pour établir si les cancers qui en proviennent offrent entre eux des différences suffisantes pour qu'il soit possible de les distinguer toujours, tant en clinique que par l'histologie.

Le *traitement* du cancer de la dyskératose de Bowen, lequel donne lieu très rapidement à des métastases ganglionnaires, doit être hâtif et radical. Il n'est pas formellement établi que la radiothérapie à très forte dose soit capable de le détruire; en raison de la malignité de cette tumeur il est de beaucoup préférable de recourir à l'excision chirurgicale totale toutes les fois qu'elle sera encore possible.

L'évolution à peu près fatale, ou en tout cas très probable, des plaques de dermatose précancéreuse de Bowen en cancer confirmé, impose d'ailleurs, dès que le diagnostic est établi, l'emploi des moyens les plus énergiques; on doit donc procéder sans délai à leur destruction totale par le cautère ou la neige carbonique, ou bien, ce qui semble plus recommandable, à leur excision chirurgicale complète.

(1) *Annales de Dermatologie*, août-septembre 1914.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DE LA PATHOGÉNIE DU SOI-DISANT SYPHILOME ANO-RECTAL (FOURNIER)

Par Dr O. JERSILD

Médecin en chef de l'hôpital Rudolph Bergh à Copenhague.

En 1875 Fournier (1) a décrit sous le nom de *sypphilome ano-rectal* une affection rare et bien caractérisée du rectum et de l'anus. Cette affection consiste en une infiltration hyperplasique des parois ano-rectales aboutissant au rétrécissement du rectum. Elle est extrêmement chronique et pendant plusieurs années se développe sans que le malade s'en aperçoive. Aussi la maladie passe-t-elle ordinairement inaperçue à la période d'infiltration et le diagnostic n'est fait que par hasard avant le moment où apparaissent les symptômes du rétrécissement.

Cette affection, extrêmement caractéristique, sera seule le sujet de notre étude. Nous laisserons de côté toutes les autres lésions, syphilitiques ou non, avec ou sans rétrécissement, qu'on peut rencontrer dans la région.

D'après Fournier (2) le sypphilome ano-rectal est constitué par :

1° Une *infiltration périanale*, divisée par les plis anaux et le resserrement du sphincter en lobules (tumeurs ayant l'aspect de marisques ou de crêtes allongées). Les tumeurs sont recouvertes par la muqueuse saine ou par la peau intacte. Elles sont dures, élastiques, indolentes. Si elles s'enflamment ou sont le siège d'érosions ou d'ulcérations, elles deviennent douloureuses.

2° Une *infiltration rectale*. Le doigt, introduit dans le rectum, perçoit au lieu d'un cylindre à parois molles un tuyau rigide aux

(1) A. FOURNIER. *Lésions tertiaires de l'anus et du rectum. Sypphilome ano-rectal. Rétrécissement du rectum*. Paris, 1875.

(2) A. FOURNIER. *L. c. et Traité de la syphilis*. Paris, 1906, tome II, fasc. II, pp. 509-559.

parois épaissies (dont l'épaisseur peut atteindre un centimètre) et le plus souvent inégales, mamelonnées. La muqueuse n'est le siège d'aucune cicatrice ni ulcération. L'infiltration occupe exclusivement la portion inférieure ou ampullaire du rectum sur une hauteur qui peut atteindre 7-8 centimètres et sur toute sa circonférence. L'infiltration périanale se continue ordinairement avec l'infiltration rectale. Quelquefois, les deux lésions sont séparées par une zone intermédiaire de tissus sains.

3° *Un rétrécissement.* Il occupe la région ampullaire et est toujours facilement accessible au toucher. Ordinairement il commence à 4-5 centimètres au-dessus de l'anus, quelquefois un peu plus bas. On ne connaît pas d'exemple où un rétrécissement de cette nature ait été situé sur un point assez élevé de l'intestin pour échapper à l'exploration du doigt. Par ce caractère il diffère d'autres rétrécissements du rectum (par exemple le rétrécissement cancéreux qui peut être situé à toute hauteur de l'intestin et les rétrécissements dysentériques qui occupent de préférence les parties supérieures au voisinage de l'S iliaque).

Le rétrécissement peut être valvulaire (occuper une partie, un segment de la circonférence), annulaire (comme l'intestin enserré par une ligature circulaire) ou cylindrique (hauteur de plusieurs centimètres). Il est toujours fibreux.

Au rectum — comme partout où un organe creux devient le siège d'un obstacle — se produisent consécutivement la dilatation des parties situées au-dessus du rétrécissement, et l'hypertrophie de la tunique musculaire. La rétention des matières fécales produit une ulcération étendue de la muqueuse située en amont du rétrécissement avec écoulement purulent; les parties du rectum situées en aval du rétrécissement, intactes au début de l'affection, deviennent ultérieurement le siège d'ulcérations dues au passage du pus.

Comme je l'ai déjà mentionné le syphilome ano-rectal ne donne pas de symptômes subjectifs avant l'établissement du rétrécissement. Ces symptômes se développent très lentement, mais progressivement. Au commencement les selles sont rares et difficiles, il y a du ténesme rectal, et des modifications dans la forme et le calibre des matières fécales. Quelquefois il se produit aussi une incontinence stercorale surtout pour les matières liquides (après lavement ou purgatif). Plus tard s'ajoutent aux symptômes précédents la suppuration rectale et les troubles généraux

provoqués par le rétrécissement : affaiblissement, amaigrissement, anémie. Les malades succombent finalement à une maladie intercurrente ou à une infection latente (telle que la tuberculose comme dans le cas de Waelsch) (1), à une péritonite (par perforation de l'S iliaque comme dans le cas de Saxtorph) (2) ou dans le marasme.

Aux trois symptômes mentionnés il faut ajouter encore un 4^e symptôme objectif, moins constant mais d'une grande importance et plein d'intérêt :

4^e *Les fistules.* Ces fistules, souvent multiples, avec leurs orifices externes au voisinage de l'anus (sur les tumeurs périanales, au périnée ou dans le vagin) sont situées dans les parois du rectum. Fournier mentionne l'existence des fistules, mais il ne semble pas leur attribuer une valeur bien grande. C'est à Trélat (3) que nous sommes redevables d'une description clinique complète de ces fistules intéressantes. D'après lui les fistules, nées *au-dessous* de la sténose, auraient une signification presque pathognomonique. En réalité il s'agit aussi d'un phénomène très singulier, différent de ce qu'on voit dans les autres fistules liées à une sténose. Ces dernières fistules drainent toujours les parties dilatées en amont du rétrécissement, mais ne partent jamais de la périphérie de la sténose.

On peut trouver, mais rarement, des fistules de type ordinaire, c'est-à-dire drainant la partie dilatée située au-dessus de la sténose, chez les malades atteints du syphilome ano-rectal. Par ces fistules s'écoulent du pus et des matières fécales, tandis que, d'après Trélat, les fistules nées au-dessous de la sténose seraient « parfaitement sèches ».

*
*
*

Dans mon service de l'*Hôpital Rudolph Bergh* j'ai eu l'occasion d'observer 5 cas de cette affection rare (4). Un 6^e cas semblable a été observé dans le service H de *Rigshospitalet* à Copenhague. Mon confrère, le Dr Rasch, professeur à l'Univer-

(1) WAELSCH. *Archiv. f. Dermatologie u. Syphilis*, 1902, vol. LIX.

(2) SAXTORPH. Syphiloma ano-rectale. *Kirurg. Forelæsn.* Copenhague, 1878-1879. *Suppl.*, p. 80.

(3) TRÉLAT. Le rétrécissement syphilitique du rectum. *Progrès Médical*, 1878, p. 473.

(4) Dans la littérature danoise le cas de SAXTORPH (*l. c.*) est le seul cas publié de syphilome ano-rectal.

sité de cette ville, m'a autorisé à publier cette observation très intéressante, et je lui en exprime mes vifs remerciements; de même j'adresse au Dr Christoffersen qui a fait l'examen histologique de ce cas l'expression de toute ma gratitude.

OBSERVATION I. — K... C..., 25 ans, ouvrière, entrée à l'hôpital Rudolph Bergh le 13 novembre 1916. Syphilis en 1909; 60 frictions. Pas d'accident ultérieur, pas de traitement. Accouchement normal il y a 3 ans 1/2. L'enfant est bien portant. Pas de fausse couche.

Pendant les trois dernières années difficulté progressive des selles. Modification de calibre des matières (en forme de crayon), et excrétion de pus par les selles avec mélange de sang. En même temps anémie, palpitations, amaigrissement.

Autour de l'anus on voit un bourrelet de tumeurs solides, ressemblant aux marisques. A l'extrémité de plusieurs de ces tumeurs existe un petit orifice fistuleux par lequel on peut faire sortir une goutte de pus. Au périnée un orifice plus grand, taillé à pic, conduisant dans une fistule, située dans la paroi antérieure du rectum. Exploration recto-vaginale : sphincter fibreux, surmonté d'un tuyau rigide, dont les parois sont fortement infiltrées. L'infiltration envahit les tissus adjacents, surtout à gauche et par devant, sans atteindre la muqueuse du vagin. A 4-5 centimètres au-dessus de l'anus on trouve un rétrécissement dur, fibreux, permettant seulement l'introduction du bout du doigt. Si on cherche à faire pénétrer le doigt plus haut, la malade éprouve une vive douleur. Après l'exploration s'écoule une quantité assez abondante de pus.

Après anesthésie par l'éther on introduit le spéculum dans le rectum : on voit les parois ulcérées et la grande fistule du périnée pénétrer dans le rectum *au-dessous* du rétrécissement. Pour l'examen histologique on fait l'excision d'un fragment de la paroi rectale.

La malade est un peu anémique (hémoglobine : 80). Poids : 57 kilos. Pas de symptômes cliniques de syphilis. Stéthoscopie normale.

On a constaté des gonococques dans la sécrétion uréthrale, mais pas dans le pus du rectum ou des fistules, non plus que dans la sécrétion de l'utérus (examens répétés). La réaction de Wassermann est négative.

Pendant le séjour à l'hôpital, la température reste normale. *Traitement général* : 40 frictions mercurielles à 4 gr. + 11 frictions à 5 gr. + 2 injections de calomel à 0,10 + iodure de potassium 50 gr. + 38 décoctions + 4 injections intraveineuses d'arsénobenzol (0,30 + 0,30 + 0,40 + 0,40). *Traitement local* : injections de solution de permanganate de soude 1/5 0/00 et de nitrate d'argent 1 0/00.

La malade a quitté l'hôpital le 13 février 1917. Les tumeurs péri-anales avaient les mêmes dimensions et le même aspect que le jour de l'entrée, et on constatait toujours une sécrétion minime des fistules, tandis que l'écoulement purulent rectal et la douleur avaient presque disparu. L'infiltration péirectale était moins dure et les tumeurs de

la paroi antérieure étaient plus distinctes. Le rétrécissement était plus élastique et plus mobile, et le doigt y pénétrait sans douleur notable. La malade avait meilleure mine. Poids : 58 kilos.

Pendant les trois mois suivants la malade se présenta quelquefois à ma consultation privée. L'état était presque le même et assez tolérable sous l'influence de purgatifs et de lavements réguliers, mais un arrêt du traitement local pendant quelques jours était de nouveau suivi d'un écoulement de pus assez abondant. Plus tard la malade n'est pas revenue.

OBSERVATION II. — I... J..., 21 ans, femme de chambre, entrée à l'hôpital Rudolf Bergh le 31 mars 1917.

Elle n'a jamais eu la syphilis. Pas de grossesse. Elle n'a jamais eu de douleur, ni observé des difficultés de selles qui ont cependant été quelquefois mélangées de sang et dont elle ne sait pas depuis quand la forme et le calibre se sont modifiés.

A l'âge de 16 ans, bubon suppuré inguinal double incisé à l'hôpital de la province.

A gauche, correspondant à la place de la glande de Bartholin, un abcès avec fluctuation de la dimension d'un œuf de pigeon (perforation spontanée 2 jours après l'entrée à l'hôpital; dans le pus de l'abcès, pas de gonocoques).

A l'anus, on voit à gauche une seule tumeur, à droite un conglomérat oblong de plusieurs tumeurs, assez dures, ressemblant aux marisques. Au sommet de presque toutes ces tumeurs il se trouve de petits orifices fistuleux circulaires ou ovales, sécrétant du pus. En pressant entre les doigts l'abcès correspondant à la glande de Bartholin, on voit s'écouler une assez grande quantité de pus par une fistule située à gauche de l'anus.

Au toucher rectal, on constate environ à 5 centimètres au-dessus de l'anus un rétrécissement circulaire, fibreux, permettant seulement l'introduction de l'extrémité du doigt. Le toucher vaginal, uni au toucher rectal, montre un épaissement notable de la paroi recto-vaginale, mais l'infiltration envahit aussi, d'une façon moins accentuée, toute la circonférence du rectum. L'utérus est virginal, antéfléchi, mobile; les annexes sont libres. Après le toucher rectal il s'écoule du pus ne renfermant pas de gonocoques.

A l'examen au spéculum (*après anesthésie par l'éther*) on voit les fistules entrer dans le rectum *au-dessous* du rétrécissement. La fistule la plus récente aboutit à un abcès de la paroi recto-vaginale. Sur le rectum, à la hauteur du rétrécissement, quelques ulcérations. Pour l'examen microscopique on fait l'excision d'un fragment de la muqueuse rectale et de la fistule du côté gauche du rectum sur une étendue de 1 centimètre 1/2.

D'ailleurs l'examen de la malade a montré : pas de cicatrice de chancre ou de papule, aucun signe de syphilis (acquise ou congénitale). Dans l'aîne gauche une adénite douloureuse, avec rougeur des téguments. Dans les deux plis inguinaux, cicatrices de l'opération mentionnée plus haut.

Ni dans le pus des fistules, ni dans la sécrétion de l'urèthre ou de l'utérus on ne trouve de gonocoques. Réaction de Wassermann et de Pirquet négative. Pendant le séjour à l'hôpital la température était généralement normale (quelques soirs on a constaté 38° et le soir du jour de l'examen rectal au spéculum la température était 39°6). Les urines ne contiennent ni albumine ni sucre. Poids de 50 kilos.

La suppuration persistante par les fistules anciennes et par des fistules nouvelles, situées au voisinage de la petite lèvre gauche, a rendu nécessaire le transport de la malade à l'hôpital communal de Copenhague (service chirurgical du prof. Tscherning), le 5 juin 1917. On y a fait une rectotomie linéaire postérieure le 8 juin et plus tard cautérisation des ulcérations et dilatations progressives. Les chirurgiens n'ont pas constaté de gonocoques. La malade a quitté le service chirurgical le 22 septembre.

OBSERVATION III (fig. 1). — M... N..., 26 ans, femme d'un ouvrier, entrée à l'hôpital le 4 octobre 1919, transférée du service chirurgical de l'hôpital Bispebjerg (Dr C. Wessel), à l'hôpital Rudolpf Bergh. Du journal du service chirurgical sont tirés les renseignements suivants : Entrée le 15 août 1918. Toujours bien portante, jamais de maladies vénériennes. Deux grossesses normales il y a 5 à 6 ans. Pendant les trois dernières années elle a constaté du sang dans les selles, et, en même temps, elle a éprouvé des douleurs pendant la défécation.

Au toucher rectal, on constate : rectum mamelonné dans ses parties inférieures, rétrécissement à quelques centimètres au-dessus de l'anus. La radiophotographie fait constater une dilatation notable de l'S iliaque avec rétention pendant 48 heures. 21 septembre : réaction de Wassermann positive (0, 0, 0, 0, 100) (1).

A l'hôpital Rudolpf Bergh la malade déclare qu'elle a eu, pendant le séjour à l'hôpital Bispebjerg, des maux de tête et des douleurs crâniennes et qu'elle a observé, depuis les derniers jours, une éruption de taches rouges sur le tronc et le visage.

A l'examen on constate à gauche de l'anus un conglomérat de tumeurs fermes qui ressemblent à des marisques. A l'extrémité d'une de ces tumeurs, orifice d'une fistule sèche. Au toucher, la partie au-dessus de l'anus est épaissie, inégale. Un rétrécissement rectal permet seulement le passage de l'extrémité du doigt explorateur — l'introduction ultérieure est suivie de douleurs et d'hémorragie.

Les grandes lèvres sont le siège d'un gonflement éléphantiasique indolent qui date d'un an.

Sur les grandes lèvres on voit des papules éparses de la dimension d'une tête d'épingle. Quelques-unes portent à leur sommet une excoriation, dont la sécrétion contient des tréponèmes. Sur la fesse, près de l'anus, les petites papules sont plus rapprochées et forment, surtout à gauche, une sorte de mosaïque.

(1) Titration de l'Institut sérologique de l'Etat danois (voyez Boas, *Die Wassermann'sche Reaktion*, Berlin, 1914).

Dans les plis inguinaux, surtout à gauche, on constate une polyadénite (avec périadénite) indolente. Le volume des ganglions varie entre celui d'une noisette et d'un pois.

A l'aîne gauche une cicatrice linéaire consécutive à une adénite suppurée, incisée à la policlinique de chirurgie, il y a environ 6 ans.

A la région deltoïdienne droite et sur le dos plusieurs papules plates, disséminées avec écailles blanchâtres, psoriasiformes. Quand la peau découverte est devenue pâle on voit sur le tronc un semis de taches rouges irrégulières de 12 millimètres à 2 centimètres de diamètre. On constate des taches semblables sur les avant-bras.

Les amygdales sont rouges, un peu gonflées, irrégulières, sans plaques muqueuses. Les lèvres de la bouche gonflées avec érosions irrégulières de la muqueuse.

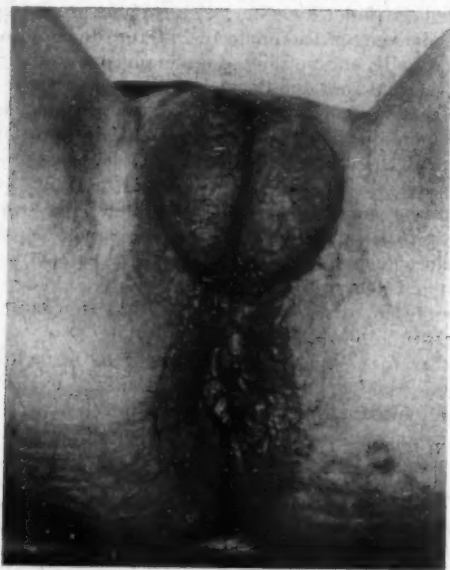


Fig. 1.

Pas de syphilide pigmentaire du cou. Auscultation normale. Avec une seringue on fait une ponction de la grande lèvre gauche : le tissu est si dur que la pénétration de l'aiguille demande un effort notable ; dans la lymphé aspirée, il n'y a pas de tréponèmes (5 préparations).

A l'examen du rectum avec le spéculum de Siim et dépresseur (anesthésie par l'éther) on trouve un rétrécissement à 4-5 centimètres au-dessus du sphincter. Une sonde, introduite dans la fistule,

pénètre dans l'intestin environ à 1 centimètre *au-dessous* de la sténose. Pour l'examen microscopique on excise la tumeur perforée par la fistule, dont le tissu est ferme et dur. Il se produit une légère hémorragie qui est arrêtée avec le thermo-cautère. Des recherches répétées n'ont décelé aucun gonocoque dans les préparations de l'urèthre, de la fistule, du rectum et de l'utérus.

5 octobre 1918 : Réaction de Wassermann positive (0, 0, 0, 40, 100). Urine sans albumine et sans sucre.

Le diagnostic du service fut : Manifestations secondaires (plaques muqueuses génitales et anales, adénite et périadénite inguinale, roséole, syphilides papuleuses, céphalalgie, périostite crânienne) dus à une syphilis relativement récente (infection remontant à 3-4 mois) chez un sujet porteur depuis plusieurs années d'une affection ano-rectale. Dans ces conditions il était de la plus grande importance d'établir la *confrontation* avec l'auteur de la contamination.

Le mari de la malade, E... N..., 25 ans, était précisément hospitalisé dans le troisième service (médecine interne) de l'hôpital communal de Copenhague. Il était atteint d'un empyème (suite de grippe). Transféré à l'hôpital Rudolph Bergh, le 12 novembre 1918, il avoue un rapport extramatrimonial il y a 4-5 mois, suivi, au bout de 3-4 semaines, d'un chancre du sillon balano-préputial. On constate, au siège du chancre cicatrisé, une induration dure et, dans les plis inguinaux, une polyadénite notable. En outre, il était porteur d'une roséole syphilitique et de papules cutanées. Réaction de Wassermann positive (0, 0, 0, 20, 100). Il a eu, il y a 6 ans, un chancre mou suivi d'un bubon gauche; jamais de blennorrhagie. En entrant à l'hôpital le malade avait une légère syphilide pigmentaire du cou. Lorsqu'il a quitté le service (le 10 décembre 1918), cette lésion était bien manifeste.

Le 25 octobre 1918, à ma demande, les *deux filles* de la malade (5 et 6 ans) viennent à l'hôpital, où elles ont été examinées. Pas de signe de syphilis. Réactions de Wassermann négatives.

Traitement général : 21 frictions (à 3 gr.), solution d'iodure de potassium 10-200, 20 décoctions, novarsénobenzol (0,15 + 0,15 + 0,30 + 0,45 + 0,45 + 0,45).

Traitement local : Bains de siège et douches rectales (solution de permanganate de soude à 1/3 0/00).

Pendant le séjour à l'hôpital, température un peu élevée (le soir à 38°) et diminution du poids (de 51 kilos à 46,5 kilos). Auscultation normale. Urines sans albumine et sans sucre. La diminution de poids était, sans doute, le résultat d'une forte stomatite ulcéreuse qui dura longtemps et obligea des arrêts répétés du traitement mercuriel. Les plaques muqueuses et l'éruption avaient disparu après un traitement de 14 jours. Pendant le séjour à l'hôpital, la sécrétion purulente du rectum disparut et la défécation devint moins douloureuse. L'infiltration des grandes lèvres était un peu moins dure, mais l'infiltration périanale et périrectale était la même, ainsi que le rétrécissement (les

matières avaient le calibre du petit doigt). Réaction de Wassermann négative le 20 décembre 1918.

La malade a quitté l'hôpital déjà le 21 décembre 1918. Elle a promis de continuer à se soigner en ville.

OBSERVATION IV (fig. 2). — M... L..., 52 ans, femme de journée, entrée à l'hôpital Rudolph Bergh le 1^{er} février 1919. En 1906, syphilis (soignée à l'hôpital communal, 4^e service, avec 50 frictions).

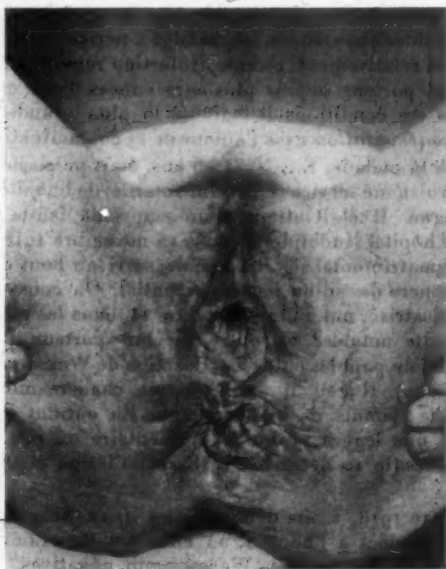


Fig. 2.

Depuis plusieurs années difficulté des selles et ténisme rectal. Elle a observé que le calibre des matières est devenu celui du petit doigt. Ecoulement de pus ; jamais de sang. Soignée en 1914 à l'hôpital communal (4^e service) avec le diagnostic : syphilis en 1906, syphilides tuberculeuses ulcérées de l'anus, rétrécissement du rectum.

A l'hôpital on constate une infiltration considérable autour de l'anus et du périnée, formant des crêtes et des bourrelets, convexes par leur surface libre, aplatis sur leurs faces latérales. Les grandes lèvres sont infiltrées et dures comme du caoutchouc (1).

Dans les plis situés entre les tumeurs périanales il y a du pus.

(1) La photographie ne donne pas l'impression du gonflement des grandes lèvres, écartées au maximum par les doigts de la malade.

Au toucher rectal, on constate que la partie inférieure du rectum est ferme et infiltrée et porte des tumeurs, grosses comme un pois, de la même consistance ferme que les tumeurs extérieures. Le calibre de l'intestin est diminué et, à 7 centimètres au-dessus de l'anus, on trouve un rétrécissement. Après le toucher rectal il s'écoule une quantité assez abondante de pus renfermant des gonocoques. Au spéculum rectal les tumeurs du rectum se présentent sous le même aspect que les tumeurs périanales.

Dans la sécrétion de l'urèthre et de l'utérus on ne constate pas de gonocoques.

La malade a une fissure congénitale du voile du palais ; l'examen ne montre rien d'anormal. Les urines sans albumine et sans sucre. Température toujours normale. Poids à l'entrée : 40,5 kilos, le 21 mars 1919 (quand la malade quitte l'hôpital), 41,8 kilos. Réaction de Wassermann, le 2 février, positive (0, 0, 40, 100), le 21 mars positive (0, 0, 20, 100).

Traitement général : 40 frictions à 3 gr., solution d'iodure de potassium 10-200, arsénobenzol (0,20 + 0,30 + 0,20).

Traitement local : Douches rectales.

Quand la malade a quitté l'hôpital, l'infiltration des grandes lèvres avait un peu diminué, mais l'état de l'anus et du rectum était toujours le même.

OBSERVATION V (fig. 3). — M... N..., 32 ans, femme de ménage, entrée à l'hôpital le 15 mars 1919.

En 1909 blennorrhagie, traitée à l'hôpital Rudolph Bergh. De l'observation prise à cette époque, nous extrayons les renseignements suivants : Jamais de maladies vénériennes. On a constaté des gonocoques dans les sécrétions de l'urèthre, de l'utérus et du rectum. Sur les plis anaux deux ulcérations, saillantes, de la dimension d'un haricot blanc. Au côté droit de l'anus on a incisé un abcès. A gauche une fissure anale profonde, suivie d'une adénite inguinale suppurée gauche, qui fut incisée et guérit en un mois. Quand la malade a quitté l'hôpital, la fissure était également guérie et on ne constata plus de gonocoques.

A l'entrée à l'hôpital Rudolph Bergh, le 15 mars 1919, la malade déclare qu'elle n'a jamais eu la syphilis. Elle a observé des tumeurs anales 1 ou 2 ans après son premier séjour à l'hôpital, et celles-ci se sont développées progressivement pendant les années suivantes. Elle a observé que le calibre des matières fécales s'est modifié pendant les deux dernières années (calibre du doigt). Quelquefois les selles ont été mélangées de sang. Jamais de douleur, mais un écoulement abondant de pus par l'anus. Depuis longtemps il y a un gonflement considérable, indolent des grandes lèvres ; pendant les derniers 15 jours seulement il y a de la douleur et de la rougeur de la lèvre gauche. Une grippe au mois d'octobre a été suivie d'une alopecie presque totale.

Les grandes lèvres sont le siège d'une infiltration considérable,

dure comme du caoutchouc. Mais, tandis que la lèvre droite est complètement indolente, la lèvre gauche est douloureuse, plus gonflée et rouge, avec plusieurs excoriations irrégulières et de petites ulcérations plus profondes. La rougeur se continue jusque dans l'aîne gauche où on constate une volumineuse polyadénite douloureuse. Dans le pli inguinal gauche une cicatrice consécutive à l'incision d'un bubon. Il y a aussi une polyadénite indolente moyenne de l'aîne droite et des régions axillaires, cervicales et sous-maxillaires.



Fig. 3.

Autour de l'anus — surtout à droite — on voit plusieurs tumeurs larges, noueuses, fermes. Pas de fistules. Par l'anus écoulement purulent renfermant peut-être des gonocoques (1).

Au toucher rectal, on constate sur toute la circonférence de l'intestin

(1) L'examen microscopique a été fait par l'interne du service. Des recherches ultérieures répétées, opérées par le chef personnellement, n'ont pas décelé de gonocoques.

des tumeurs saillantes. A 6-7 centimètres au-dessus de l'anus un rétrécissement circulaire qui permet le passage de l'extrémité du doigt.

Outre les excoriations déjà mentionnées de la grande lèvre gauche on voit sur la grande lèvre droite et près de l'anus à gauche quelques petites papules recouvertes de squames. Après l'enlèvement de la squame, la surface de la papule apparaît lisse et lichénoïde. Ni dans la sécrétion des excoriations, ni dans le sérum des papules, l'examen à l'ultra-microscope n'a décelé aucun tréponème (1).

A l'exception d'une céphalalgie nocturne, datant de 2-3 mois, et d'une petite plaque lisse de la langue, la malade n'a présenté aucun symptôme clinique de syphilis. Réaction de Wassermann positive (0, 0, 0, 0, 100 le 16 mars; 0, 0, 0, 10, 100 le 21 mars). 22 mars : rougeur et douleur de la région inguinale ont disparu (cataplasme chaud).

29 mars : Les excoriations de la lèvre gauche sont guéries. A côté de la papille uréthrale, à gauche, on constate une plaie rouge, granuleuse, infiltrée, ressemblant à un chancre syphilitique en voie de guérison. Le grattage fait sortir une sérosité assez abondante sans tréponèmes (la malade a eu jusqu'ici 13 frictions).

3 juin : L'état de l'anus et du rectum est toujours le même. L'infiltration des grandes lèvres a un peu diminué.

A l'hôpital, température un peu élevée (le soir environ 38°, le matin température normale). Les urines sans albumine et sans sucre. Poids : 44 kilos.

Traitement général : 50 frictions à 3 gr., solution d'iodure de potassium 10-200, novarsénobenzol (0,30 + 0,30 + 0,45).

Traitement local : Douches rectales (solution de permanganate de soude).

Réaction de Wassermann négative le 15 mai.

La malade quitte l'hôpital le 20 mai.

OBSERVATION VI (fig. 4). — K... H..., 32 ans, femme d'un forgeron, entrée à l'hôpital (service de Rigshospitalet) le 19 février 1913. Diagnostic : Eléphantiasis de la vulve, tumeurs hémorroïdaires, syphilome ano-rectal de Fournier, goitre exophtalmique (forme fruste).

Deux grossesses, jamais de fausse couche. Première grossesse terminée par accouchement mécanique (sans rupture), dernière (en 1908) normalement. Trois semaines après le dernier accouchement « fièvre rhumatismale » avec arthropathies (genou, pied) et palpitations.

Six mois après l'accouchement, gonflement des grandes lèvres qui a duré jusqu'à maintenant. Depuis les six derniers mois, elle

(1) La malade étant couchée pendant la première semaine à cause de l'adénopathie inguinale, on n'a pas pratiqué l'examen microscopique avant le jour de la 7^e friction.

s'aperçoit qu'il survient de petites tuméfactions au pourtour de l'anus (1). Réaction de Wassermann négative à plusieurs reprises.

Etat objectif : gonflement ferme, considérable des grandes et des petites lèvres, qui font saillie et dont les bords portent des resserrements et, sur les parties antérieures, des saillies multiples perlées, pédiculées ou sessiles. La paroi antérieure du vagin, prolabée et hypertrophique, forme une tumeur conique, dure, qui cache l'orifice de l'urèthre. Pas de sécrétion uréthrale. Toutes les parties éléphan-

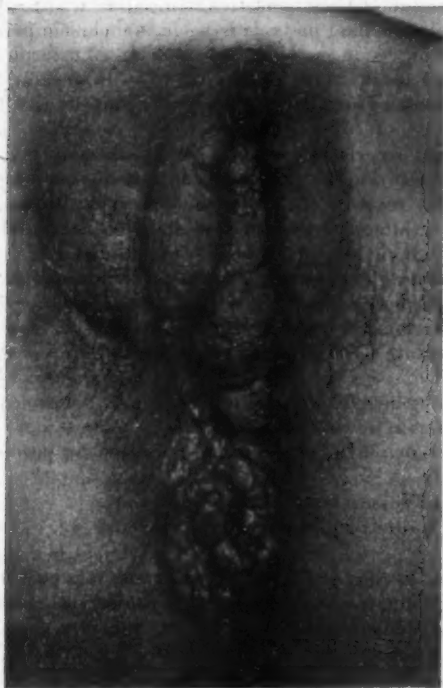


Fig. 4.

tiasiques sont très douloureuses. Hypertrophie du col de l'utérus,

(1) En 1909, la malade a été traitée à l'hôpital du département de Copenhague. Là on a constaté un gonflement ferme, œdémateux, douloureux des grandes lèvres et des nymphes et une tumeur de la grandeur d'une noix, occupant la partie inférieure de la paroi antérieure du vagin. Adénopathie indolente inguinale. Sécrétion sans gonocoques. L'observation ne mentionne pas d'affection périanale ou rectale.

surtout de la lèvre antérieure. L'orifice utérin forme une fente transversale ; pas de sécrétion, mais un peu de sang. La malade, étant très sensible, les détails de l'exploration sont difficiles à apprécier. L'utérus est petit, un peu difforme, en rétroflexion ; les annexes sont libres.

Autour de l'anus sont groupées des tuméfactions en forme de crête, d'un centimètre de hauteur, de couleur bleu-rouge. Elles sont convolutées ou crépues, insérées aux fesses par une base large et portent, à leur surface interne, des fissures et des ulcérations. L'infiltration se continue dans l'anus, dont la muqueuse est rouge, gonflée, avec ça et là des ulcérations grisâtres, irrégulières, superficielles. D'un point, dont on ne peut pas voir le siège, s'écoule une quantité abondante de pus épais, jaune.

Au toucher rectal, on constate que les parois rectales, assez molles, portent des tumeurs mi-fermes, arrondies ou crêtées. Pas de sinuosités. La sécrétion du rectum ne contient pas de gonocoques (recherches répétées).

Au rectoscope, on constate que toute la circonférence de la paroi rectale porte des infiltrations en forme de petites tumeurs bouclées. L'infiltration rectale remonte à 8 centimètres au-dessus du sphincter et occupe la paroi entière. Le rectoscope pénètre facilement, ce qui indique que les parois n'ont pas encore perdu leur élasticité.

Les petites lèvres éléphantiasiques et les tumeurs péréanales sont excisées. La malade quitte le service le 14 juin 1913.

Le 26 juin 1913, la malade s'est présentée à la *consultation de la polyclinique* du service H (Nr. 234/13) où elle a été observée chaque mois pendant l'année de 1913. En novembre 1913, réaction de Wassermann négative.

En 1914, les tuméfactions assez volumineuses, crêtées, de couleur bleu-rouge, repoussent autour de l'anus. Réaction de Wassermann (en octobre 1914) négative.

La malade n'est revenue qu'au mois de juillet 1916. Elle s'est relativement bien portée, mais il y a eu de l'incontinence stercorale. On constate toujours une infiltration noueuse des parois rectales. A 5 centimètres au-dessus de l'anus le doigt pénètre dans un rétrécissement.

La malade est entrée au service H le 17 juillet 1916, où elle a été soignée jusqu'au 2 octobre 1916. Pendant ce séjour on constate une infiltration diffuse, considérable, de consistance ferme, élastique des grandes lèvres. Autour de l'anus infiltration en nappe s'étendant au périnée. Autour de l'urèthre tuméfaction de la muqueuse en forme de boudin.

L'exploration vaginale ne montre rien d'anormal (vagin, utérus, annexes).

Au toucher rectal, on constate que les parois rectales présentent des masses molles saillantes. A la hauteur de 5 centimètres un rétrécissement sans sinuosités en forme de cratère. Réaction de Wassermann négative. Pas de gonocoques dans les sécrétions de l'urèthre, de l'utérus et du rectum.

N°	Sexe Âge	Date d'entrée	Symptômes ano-rectaux		Sténose cm. au-dessus de l'anus	Fistules orif. intest.	Organes géné- raux externes
			Subjectifs	Objectifs.			
1.	F. 35.	13 novem- bre 1916.	3 ans. Calibr. des matières = crayon, écoulement (pus, sang), ténésme.	Inf. p. a. — r. Sténose, fistule I-II, ÷ gc. sécrétion purulente ÷ gc.	4-5	Au-dessous de la sténose.	—
2.	F. 51.	31 mars 1917.	? ans. modifc. de calibr. des matières.	Inf. p. a. — r. abcès r-v. ÷ gc. Sténose, fistule I-II, ÷ gc. sécrétion purulente ÷ gc.	5	Au-dessous de la sténose.	—
3.	F. 27.	4 octobre 1918.	3 ans Calibr. des matières = le petit doigt, écoulement purulent, ténésme.	Inf. p. a. — r. Sténose, sécrétion purulente ÷ gc.	4-5	Au-dessous de la sténose (1 cm.).	Eléphant. des grandes lèvres
4.	F. 52.	1 ^{er} février 1919.	Plusieurs ans. Calibr. des matières = le petit doigt, écoulement purulent ténésme.	Inf. p. a. — r. Sténose, sécrétion purulente + gc.	7	—	Eléphant. des grandes lèvres
5.	F. 32.	15 mars 1919.	8 à 9 ans. Calibr. des matières = doigt, écoulement, (sang, pus).	Inf. p. a. — r. Sténose, sécrétion purulente ? gc.	6-7	—	Eléphant. des grandes lèvres
6.	F. 32.	Obs. de 1913 à 1919.	? ans. Incontinence stercorale.	Inf. p. a. — r. Sténose, sécrétion purulente ÷ gc.	5	—	Eléphant. vulvaire

Abréviations : Inf. p. a = infiltration périanale.
Inf. r = infiltration rectale.

Organes génitaux externes	Région inguinale	Infect. syph.	Réact. de W.	Traitement antisymph. antérieur	D'autres affect.	Effet du traitement (général-local)
—	—	1909	÷	60 frict.	—	ténés. } sécrét. } > inf. r. } autres sympt. =
—	Cicatrice après bubon double.	jamais	÷	jamais	double adénite inguinale suppurée à l'âge de 16 ans.	transférée au service chirurg. Proctotomie.
Eléphant. des grandes lèvres	Cicatrice de l'aine gauche adénite + péri-adénite double.	1918 (l'été)	5 octobre 1918 + (0, 0, 0, 40, 100) 30 décembre 1918 ÷	jamais	adénite inguinale suppurée gauche en 1913 (le mari chancre mou + bubon).	douleur > sécrét. 0 sympt. } ano-rect. } =
Eléphant. des grandes lèvres	—	1906	2 février 1919 + (0, 0, 40, 100) 31 mars 1919 + (0, 0, 20, 100)	50 frict.	?	sympt. } ano-rect. } =
Eléphant. des grandes lèvres	Cicatrice de l'aine gauche après bubon (1909).	?	16 mars 1919 + (0, 0, 0, 0, 100) 15 mai 1919 ÷	—	blennorrhagie rectale 1909. Ulcérat. et fissure anale. Bubon 1909.	sympt. } ano-rect. } =
Eléphant. vulvaire	—	1916	+ (à plusieurs reprises) jusqu'au 30 mars 1917 + (0, 0, 0, 0, 10, 100); plus tard ÷	—	—	—

Fist. I = fistule périrectale dont l'orifice cutané se trouve sur une tumeur périanales.

Fist. II = fistule dont l'orifice cutané se trouve près de l'anus sans être placé sur une tumeur périanales.

Au spéculum, on constate une quantité considérable de pus dans le rectum, dont les parois sont rigides et épaissies, recouvertes de tuméfactions dures, papillomateuses. La muqueuse n'est le siège d'aucune ulcération.

La malade est transférée au service chirurgical (C) où on propose l'opération, qu'elle refuse.

La malade n'est pas revue avant le 30 avril 1917, date à laquelle elle vient se présenter à la polyclinique, envoyée par la clinique ophtalmologique, avec un *iritis de l'œil droit*. Réaction de Wassermann positive (0, 0, 0, 0, 10, 100). Immédiatement après le séjour au service chirurgical C (en octobre 1916), la malade observa une éruption de taches rouges, qui, par la suite, devinrent brunes. *Traitement* : 10 frictions + calomel 0,05.

Elle est entrée au service H le 1^{er} juin 1917. Diagnostic du service : Rétrécissement rectal, éléphantiasis de la vulve, infection syphilitique de 1916, irido-cyclite de l'œil droit, syphilides lichénoïdes en groupes (reste).

10 juin. Réaction de Wassermann négative.

30 juin, *idem*. Ponction lombaire : Réaction de Wassermann négative, cellules 0, albumine 1-10. *Traitement* : 3 frictions à 3 gr. + 10 gr. d'iode de potassium.

Septembre : Réaction de Wassermann négative. *Traitement* arsenical. Novembre-décembre 0,25 sublimé (mixture).

Janvier-mars 1918, *idem*. Le 1^{er} mars 1918, quelques plaques de papules lichénoïdes en groupes, *traitement* : 10 frictions, stomatite. En mai, iode de potassium + calomel 0,05, en juin arsénobenzol 0,05 + 0,002 + (en août) 0,20 + 0,30 + (en septembre) (0,20 + 0,20 + 0,20). En novembre : plaques muqueuses fissurées (?) aux coins de la bouche. En décembre : Réaction de Wassermann négative.

Février 1919 : Reprise du traitement (arsénobenzol, 0,30).

*
**

Le tableau des pages 76-77 résume les faits les plus importants des 6 observations précédentes :

L'analyse détaillée des 6 observations montre, que *tous les sujets de ces observations sont des femmes*. Ce fait est conforme à ce qu'indiquent la plupart des auteurs antérieurs d'après lesquels, cette affection est infiniment plus fréquente chez la femme que chez l'homme. Nobl (1) dit, qu'on ne trouve presque jamais les formes graves que chez la femme. D'après lui la proportion serait : 3 : 1 (Desprès), 7 : 1 (Juliusberger, Richardo) 8 : 1 (Godebert). Le même rapport de fréquence est indiqué par Fournier

(1) NOBL. Syphilis des Rectums. *Handbuch der Geschlechtskrankheiten*, 1913, tome III, vol. I, p. 284.

en 1875. Plus tard (1), les chiffres personnels de cet auteur accusent une contradiction, car sur 14 cas de la clientèle de ville, il note en 1906 : 11 cas chez l'homme contre 3 chez la femme.

Quant à l'âge il s'agit surtout de femmes jeunes (de 25 ans à 32 ans). Une malade (obs. 2) a été exceptionnellement jeune (21 ans) ; la malade la plus jeune de Fournier avait 24 ans ; une autre (obs. 4) avait 52 ans.

L'affection a été observée par les malades elles-mêmes pendant 3, 8 et 9 ans. Pour la plupart les troubles ont été d'intensité moyenne. Une malade (obs. 1), seulement, a éprouvé des douleurs plus vives et du ténesme rectal fréquent désagréable. Celle-ci fut aussi la seule, dont l'état général s'altéra d'une façon plus considérable (anémie, affaiblissement, dépression). La santé des autres était assez bonne et leurs troubles intestinaux minimes.

Le symptôme le plus souvent observé par les malades a été la modification du calibre des matières fécales. 5 malades ont indiqué qu'elles variaient du calibre d'un crayon à celui d'un doigt. Un écoulement par le rectum de pus ou de mucus visqueux, quelquefois aussi de sang, a été observé dans tous les cas. Une malade (obs. 6) a eu de l'incontinence stercorale, symptôme qui, d'après Fournier, dépend d'une infiltration plus considérable de la région sphinctérienne en conséquence de laquelle le sphincter ne retient plus qu'imparfaitement les matières intestinales, surtout quand il s'agit d'excréments plus liquides (après un purgatif ou un lavement).

Parmi les symptômes objectifs on a constaté la *triade* symptomatique des cas les plus avancés (infiltration périanale, infiltration rectale, rétrécissement) chez les 6 malades.

L'*infiltration périanale* est formée (chez la plupart des malades) de tumeurs fermes, arrondies, semblables aux marisques ou bien étendu en dehors, suivant les plis radiés, sous la forme de crêtes allongées d'un centimètre de haut. Les faces latérales aplaties des tuméfactions ont été le siège d'ulcérations et de fissures chez deux malades (obs. 4 et 6).

L'*infiltration rectale* envahit la partie inférieure du rectum et occupe toute la circonférence du conduit. Au toucher rectal, on constate ou un épaississement dur, égal, ou des tuméfactions

(1) A. FOURNIER. *Traité de la syphilis*, 1906, tome II, fasc. II, p. 542.

nouveuses de consistance ferme, ou plus molle. Chez 3 malades, l'inspection de l'intestin (à l'aide de spéculum ou rectoscope) a montré des ulcérations de la muqueuse rectale. Chez une malade (obs. 2), on a constaté dans la paroi recto-vaginale un abcès qui, venant aboutir vers la petite lèvre gauche, simula pendant un certain temps une bartholinite (pas de gonocoques dans le pus). La suppuration a rendu nécessaire l'intervention chirurgicale dans ce cas. Le rétrécissement dur, fibreux siégeait généralement à 5 centimètres au-dessus du sphincter, dans 2 cas (obs. 4 et 5) il siégeait un peu plus haut (à 6-7 centimètres). Le calibre de la sténose a été de degré moyen (arrêt du doigt par le rétrécissement). La quantité considérable de pus qui s'écoulait après l'introduction du doigt dans le rétrécissement dénotait l'existence d'une dilatation consécutive suprasténotique dans les 6 cas. Chez une malade (obs. 3), la radiophotographie a établi, d'une façon irréfutable, ce diagnostic. Chez une malade (obs. 4), on a trouvé des gonocoques dans l'écoulement purulent. Chez une autre malade (obs. 5), l'existence de ces parasites était douteuse.

3 malades (obs. 1, 2, 3) avaient des fistules, chez 2 d'entre eux (obs. 1, 2) les fistules étaient multiples; dans un cas (obs. 3) il n'existait qu'une fistule. L'orifice externe des fistules siégeait ou au sommet des tumeurs périanales (obs. 1, 2, 3) ou plus en dehors (au périnée, à la petite lèvre gauche, obs. 1, 2). Conformément à ce que dit Trélat, les fistules avaient leur origine *au-dessous* de la sténose dans les 3 cas où on a observé ce symptôme; jamais le stylet, introduit dans les fistules, n'a, en longeant le rétrécissement, pénétré jusqu'au-dessus de lui. Chez une malade (obs. 3) la fistule était « parfaitement sèche »; chez les deux autres on pouvait faire sourdre une gouttelette de pus (sans gonocoques) par l'orifice externe.

L'exposé précédent montre la valeur diagnostique de la combinaison de tumeurs périanales et de fistules. Dans les cas où les fistules font défaut, un bourrelet de tuméfactions périanales ressemblant aux marisques ou aux hémorroïdes doit toujours inviter à pratiquer le toucher rectal. Cette exploration permettra, sans doute, de dépister des cas qui restent jusqu'ici méconnus.

..

Après ce résumé symptomatique qui sera complété plus tard

nous nous posons la question suivante : *Quelle est la cause de cette affection bien caractéristique et quelle est son origine ?*

Pour Fournier la lésion ano-rectale est de nature syphilitique, le nom par lequel il a baptisé la maladie l'indique clairement.

D'après lui, il s'agit d'une néoplasie tertiaire, d'un syphilome des parois ano-rectales, aboutissant — comme toutes les hyperplasies spécifiques — à la sclérose, laquelle détermine une sténose de la partie intéressée du canal rectal.

Grâce à l'autorité du grand maître français, l'opinion de Fournier domine encore partout. Même des auteurs (Waelsh, Audry, Puéchavy) qui ont attiré l'attention sur certains faits pathologiques, susceptibles de provoquer une autre interprétation pathogénique, admettent, sous l'influence de l'opinion de Fournier, la nature et l'origine syphilitique des lésions ano-rectales.

La théorie de Fournier n'a cependant pas été acceptée immédiatement sans contradiction. Parmi les adversaires il faut nommer Delbet et Mouchet qui ont soutenu que ces lésions n'ont rien de syphilitique en se basant sur les arguments suivants :

1° Il est impossible de déceler la syphilis chez un très grand nombre de malades ;

2° L'examen nécroscopique ne décèle pas la lésion caractéristique de la syphilis, à savoir la gomme ;

3° Le traitement spécifique est inefficace.

A juste titre Fournier invoque que c'est chose banale de voir manquer les antécédents de syphilis chez des sujets porteurs de lésions évidemment syphilitiques. Et l'absence d'altérations histologiques spécifiques ainsi que l'échec du traitement antisypilitique ne sont pas pour l'étonner, attendu que la lésion, à l'époque où on l'observe, est une sclérose, un reliquat d'un processus antérieur.

Pour compléter cet exposé étiologique il faut mentionner brièvement, uniquement en raison de leur intérêt historique, quelques autres théories formulées pour expliquer l'origine de cette affection mystérieuse. Personne aujourd'hui ne pense que l'infiltration ano-rectale et le rétrécissement soient le résultat ni de la sodomie (Ponfick) ni d'une stase des matières fécales ou d'une irritation par les clystères (Nickel), etc. On a incriminé également la blennorrhagie rectale (la prédominance dans le sexe féminin était la conséquence du voisinage de l'anus et du vagin) et les Bartholinites blennorrhagiques ouvertes dans le rectum ;

mais, malgré l'existence éventuelle du gonocoque dans le pus rectal, ces théories étiologiques manquent encore de base scientifique.

• •

Pour élucider la question fondamentale du rôle *pathogénique de la syphilis* nous rappellerons certaines particularités de deux observations d'une importance capitale, l'observation 3 et l'observation 6.

L'observation 3 a trait à une jeune femme de 27 ans, atteinte d'un syphilome ano-rectal de Fournier on ne peut plus caractéristique avec tumeurs périanales fermes, élastiques, ressemblant aux marisques, infiltration rectale, rétrécissement à 4-5 centimètres au-dessus de l'anus avec dilatation consécutive supra-sténotique (constatée par radiophotographie), ulcération de la muqueuse rectale et fistule s'ouvrant au sommet d'une des tumeurs périanales et menant à un orifice intestinal situé à 1 centimètre au-dessous du rétrécissement. Les renseignements donnés par la malade permettaient de faire remonter le début de l'affection à 6-7 ans au moins.

A l'entrée à l'hôpital on constatait sur la malade des *manifestations syphilitiques purement secondaires* (plaques muqueuses génitales et anales, renfermant des tréponèmes, syphilides papuleuses cutanées, roséole de retour, céphalalgie, périostite crânienne) que le traitement antisyphilitique fit disparaître sans modifier les lésions ano-rectales.

Les symptômes cliniques et la réaction sérologique montraient nettement qu'il s'agissait d'une *infection relativement récente* (contamination datant de 3-4 mois avant l'entrée à l'hôpital), opinion qui fut confirmée par l'examen du mari, lequel était encore atteint d'une induration, reliquat d'un chancre contracté à la suite d'un rapport illégitime cinq mois auparavant et présentait en outre une adénite inguinale indolente et des syphilides maculo-papuleuses.

Les deux filles de la malade, âgées de 5 et 6 ans, ont toujours été bien portantes, n'ont présenté ni manifestations imputables à la syphilis, ni réaction de Wassermann positive.

L'observation 6 a une valeur semblable. Il s'agit aussi d'une femme mariée, âgée de 32 ans, traitée à l'hôpital de 1913 à 1917 pour un syphilome ano-rectal de Fournier caractérisé par une

infiltration périanale dont elle avait commencé à présenter les symptômes un an avant son entrée à l'hôpital, une infiltration nodulaire du rectum et un rétrécissement rectal. La réaction de Wassermann recherchée à plusieurs reprises avait été *constamment négative*.

En avril 1917 la malade fut soignée pour *iritis syphilitique* avec réaction de Wassermann positive accompagnée de syphilides lichénoïdes en groupes. La contamination remontait au mois d'octobre 1916. Sous l'influence du traitement antisypilitique la réaction positive n'a pas tardé à devenir négative.

Ces deux observations établissent pour la première fois par des arguments irréfutables reposant sur les faits cliniques et les réactions sérologiques que le soi-disant syphilome ano-rectal peut se produire sans l'intermédiaire de la syphilis. On ne peut prétendre qu'il s'agit ici de réinfections, les deux malades n'ayant jamais subi de traitement spécifique.

Pour ce qui concerne la syphilis les quatre autres observations montrent ceci :

La malade de l'observation 5 n'a jamais eu la syphilis ni subi de traitement spécifique. Son affection ano-rectale s'était révélée depuis 8 ou 9 ans. A l'entrée à l'hôpital on constatait des excoriations irrégulières et des petites papules lichénoïdes sur les régions génitales et anales des adénites inguinales, axillaires et cervicales ; la malade avait de la céphalalgie, surtout le soir, depuis 2-3 mois. La réaction de Wassermann était positive. L'absence de tréponèmes dans les lésions ne permet pas de dire s'il s'agit, comme dans les cas précédents, d'une infection syphilitique récente, mais la réaction de Wassermann, devenue rapidement négative sous l'influence du traitement, est en faveur de cette opinion, car elle aurait été beaucoup plus résistante si la syphilis avait daté de plus de 10 ans sans avoir jamais été traitée.

La malade de l'observation 2 est une fille toute jeune (21 ans) qui n'a jamais eu la syphilis ni subi un traitement spécifique. Elle ne présente aucun signe de syphilis, et la réaction de Wassermann est négative.

Les malades des observations 1 et 4 avaient eu la syphilis respectivement 7 et 13 années avant l'entrée à l'hôpital. Les premiers symptômes de l'affection ano-rectale avaient débuté respectivement 3 et 5 années auparavant. Celle de l'observation 1

avait une réaction de Wassermann négative; chez celle de l'observation 4 la réaction était fortement positive et complètement stable. L'action du traitement spécifique ne fut pas de nature à justifier, ni dans l'un ni dans l'autre cas, l'hypothèse de la spécificité des lésions.

En résumé, les 6 observations montrent que :

1° Dans 2 cas (peut-être dans 3 cas) il est certain que la syphilis n'a pas joué de rôle pathogénique, puisque les malades sont devenus syphilitiques plusieurs années *après* le début de leur affection ano-rectale ;

2° Dans 1 cas les antécédents, les faits cliniques et les résultats sérologiques indiquent que la malade n'a *jamais* eu la syphilis.

3° Dans 2 cas les malades ont contracté la syphilis respectivement 4 et 8 années *avant* le début de leurs symptômes ano-rectaux.

..

Nous voyons donc que le rôle pathogénique de la syphilis peut être nul ou tout au plus passager; mais il faut nous demander sous quelles autres influences l'affection ano-rectale prend naissance. En abordant cette question nous attirons l'attention sur un fait clinique, à savoir :

La localisation fixe du processus d'infiltration hyperplasique rectale et du rétrécissement, né de cette infiltration même.

Fournier a bien établi que l'*infiltration hyperplasique* se localise dans le rectum d'une façon tout à fait caractéristique. Voici ce qu'il dit à ce sujet :

« Ce sont les portions *inférieures* du rectum, exclusivement, qui sont affectées ». « La lésion se rencontre dans la portion dite ampullaire, qui constitue pour elle un véritable siège de prédilection. Ne peut-elle se produire plus haut, dans les régions supérieures du rectum? Je n'oserais le dire; je ne sais pas en tout cas qu'elle y ait été jamais observée, et, pour ma part, je ne l'ai vue dans aucun cas dépasser la région ampullaire. » « L'étendue qu'elle affecte mesure en moyenne de 4 à 6 centimètres verticalement, et même jusqu'à 7 et 8 centimètres. » « Comme développement en largeur, l'hyperplasie répond à toute la circonférence du rectum. C'est dire qu'elle se constitue *en cylindre* sur le patron même du rectum ».

La localisation, indiquée par Fournier est aussi celle que montrent nos observations. Dans les 6 cas l'infiltration, qu'elle soit uniforme ou nodulaire, a envahi toute la circonférence du rectum, en forme de tuyau épais. L'impossibilité d'introduire le doigt dans le rétrécissement a empêché, dans 5 cas, de mesurer directement son étendue en hauteur; chez le malade de l'observation 6, qui fut examiné pour la première fois à une époque où le rétrécissement n'était pas encore constitué, l'infiltration circulaire avait envahi l'intestin jusqu'à 8 centimètres de l'anus. Dans les 2 cas de Puéchavy, où la sténose faisait aussi défaut, l'infiltration rectale s'élevait respectivement à 8 et à 6 ou 7 centimètres au-dessus de l'anus.

Pour ce qui concerne le siège du *rétrécissement*, issu du processus d'infiltration, Fournier dit : « Le cas de beaucoup le plus fréquent est celui où le doigt commence à rencontrer le rétrécissement, dans le toucher rectal, à 3, 4, 5 centimètres au-dessus de l'anus. Donc, le rétrécissement syphilitique du rectum est *toujours facilement accessible au toucher*. Et je ne connais pas d'exemple où un rétrécissement de cette nature ait été situé sur un point assez élevé de l'intestin pour échapper à l'exploration du doigt ». Dans nos cas nous avons trouvé le rétrécissement à 5-7 centimètres au-dessus du sphincter.

La localisation constante de l'infiltration (et aussi le siège fixe du rétrécissement, issu de cette même infiltration) à une partie déterminée de l'intestin (la portion inférieure du rectum), dont toute la circonférence (1) des parois est envahie jusqu'à une limite qui ne dépasse jamais 7 à 8 centimètres au-dessus du sphincter (2), cette localisation, dis-je, dépose absolument contre une nature spécifique du processus, mais indique que celui-ci — quelle que soit son origine — doit être la conséquence de cir-

(1) FOURNIER mentionne un cas, publié par TAYLOR, dans lequel l'infiltration rectale n'a été que partielle, mais il ajoute : cela est assurément très rare.

(2) Que l'autopsie de quelques cas anciens, mortels de rétrécissement (publiés par WAELSCH, ESMARCH et autres) a montré un processus d'infiltration du rectum remontant jusqu'à 18-19 centimètres, n'infirme pas l'observation clinique d'une infiltration toujours ampullaire au début de la maladie. Evidemment l'infiltration des parties supérieures du rectum ne représente que des altérations consécutives suprasténotiques. Le siège du rétrécissement et des fistules dans le tiers inférieur du rectum (cas d'ESMARCH) vient à l'appui de cette opinion.

constances anatomiques, ou, autrement dit, qu'il s'agit d'une affection anatomiquement déterminée.

Pour tâcher de nous expliquer la nature et l'origine de cette affection anatomiquement déterminée, nous allons maintenant étudier de plus près certaines *altérations chroniques des organes génitaux externes*, constatées dans plusieurs de nos cas.

Chez 4 malades (obs. 3, 4, 5, 6), on a constaté ainsi une tuméfaction dure, élastique (comme du caoutchouc) des grandes lèvres. Uné malade (obs. 6) présentait en outre des altérations analogues des petites lèvres et de la papille uréthrale. Dans ce cas, les petites lèvres saillantes portaient des dépressions et des saillies multiples pédiculées ou sessiles, et la papille uréthrale formait une tumeur conique couvrant l'orifice de l'urèthre. Une ponction de la lèvre gauche pour aspirer de la lymphe en vue de son examen microscopique permit d'apprécier le degré de dureté de l'infiltration dans un autre cas (obs. 3); la lèvre était dure comme du cuir, et il fallut employer une grande force pour faire pénétrer l'aiguille. Ordinairement les parties génitales tuméfiées étaient complètement indolentes. Dans 2 cas (obs. 6 et obs. 5, lèvre gauche) pourtant, les lèvres tuméfiées étaient douloureuses (infection secondaire à la suite d'excoriations cutanées). Chez toutes les malades les altérations des organes génitaux avaient duré longtemps, chez une d'elles (obs. 6) elles ont paru s'être développées avant les lésions ano-rectales.

Des lésions chroniques semblables des organes génitaux, associées aux rétrécissements rectaux, ont été décrites autrefois par divers auteurs (Bandler, Waelsch, Audry, Puéchavy) qui considèrent ces altérations des organes génitaux comme syphilitiques, aussi bien que les lésions ano-rectales et les rétrécissements.

Fournier mentionne aussi la coexistence du syphilome ano-rectal avec des lésions chroniques vulvaires, mais il affirme que cette coexistence est « bien loin d'être fréquente ».

Tous ces auteurs ont désigné les lésions chroniques vulvaires sous le nom d'*éléphantiasis*, et ce diagnostic a été porté également dans nos cas par le prof. Rasch (obs. 6) et par moi-même (obs. 3, 4, 5).

La coexistence de l'éléphantiasis génital avec des lésions ano-rectales dans 4 de nos observations sur 6 ne peut pas être le fait

du hasard, d'autant plus qu'elle a été également observée plusieurs fois par d'autres auteurs. Cela amène logiquement à supposer que l'infiltration chronique ano-rectale doit-être un processus de la même nature et de la même sorte que les altérations génitales, de sorte qu'il s'agit — dans les cas complets — d'*éléphantiasis génito-ano-rectal*. L'observation clinique comparative des lésions des diverses régions confirme cette supposition d'une façon évidente : la consistance des tumeurs anales et celle des lèvres tuméfiées est exactement la même (dure, élastique comme du caoutchouc) ; les tuméfactions anales et les tuméfactions génitales sont complètement indolentes ; c'est seulement en cas d'ulcérations ou d'excoriations infectées qu'il y a des douleurs plus notables. L'infiltration rectale, plus ou moins noueuse présente à l'inspection et au toucher des caractères tout à fait analogues jusqu'au moment où une infection secondaire donne lieu à un processus ulcératif de la muqueuse. Dans quelques cas (fig. 1, 4) on voit même au périnée un gonflement, en forme de boudin, qui relie directement l'infiltration génitale avec celle de l'anus.

Pour expliquer l'origine de l'état éléphantiasique on invoque toujours une stase chronique lymphatique régionale associée à une infection bactérienne chronique, encore indéterminée, qui serait due au streptocoque d'après Sabouraud (1).

Le rôle de la *stase lymphatique*, comme provocateur du syphilome ano-rectal, a été déjà indiqué par Audry (2) qui a relaté une observation de cette affection associée à des accidents éléphantiasiques vulvaires. La malade avait eu autrefois une double adénite inguinale suppurée. Puéchavy (3) a publié un cas semblable provenant aussi du service du prof. Audry. Pour Audry les lésions sont « évidemment syphilitiques de nature et de cause », et cette opinion est partagée par Puéchavy.

Quand la partie cutanée de l'anus et les organes génitaux externes, dont les vaisseaux lymphatiques vont aboutir aux *ganglions inguinaux*, participent au processus pathologique, cette

(1) SABOURAUD. La parasitologie de l'éléphantiasis nostras. *Annales de Dermatologie*, 1892, p. 592.

(2) CH. AUDRY. Du rôle de la stase lymphatique dans la pathogénie du syphilome ano-rectal. *Annales de Dermatologie*, 1903, p. 168.

(3) PUECHAVY. Contribution à l'étude de la pathogénie du syphilome ano-rectal. *Thèse de Toulouse*, 1904.

participation ne peut s'expliquer que par un obstacle à l'écoulement de la lymphe vers la région inguinale, siégeant *ou* au niveau des ganglions inguinaux eux-mêmes (le groupe supérieur interne d'après Quénu) *ou* dans les troncs collecteurs de ces ganglions. Mais le réseau lymphatique rectal aboutissant dans une toute autre direction, aux ganglions du méso-rectum, il est nécessaire, pour comprendre le processus pathologique dans sa totalité, d'étudier de plus près les lymphatiques du rectum et de rechercher dans quelles conditions la stase lymphatique des parties ano-génito-inguinales peut se propager au rectum, et pourquoi la stase, éventuellement propagée au rectum, se limite exactement à la partie inférieure du rectum laquelle est exclusivement atteinte dans le syphilome ano-rectal.

Les recherches les plus récentes et les plus complètes sur les *lymphatiques de l'anus et du rectum* sont celles de l'anatomiste roumain Gerota (1) qui les a poursuivies au laboratoire de Waldeyer à Berlin. D'après Gerota les capillaires lymphatiques de la *partie cutanée de l'anus* forment, autour de celui-ci, un réseau si épais que dans des préparations au mercure bien réussies les parties voisines de l'anus ressemblent à un anneau d'argent. Dans les cas favorables une ou deux ponctions suffisent pour injecter toute la périphérie de la région anale. On constate, dans cette région deux réseaux lymphatiques : l'un cutané, l'autre sous-cutané.

Du réseau lymphatique de la partie cutanée de l'anus émanent de chaque côté 3 à 6 vaisseaux collecteurs (*vasa lymphatica hæmorrh inf.* de Quénu) qui aboutissent (après afflux des organes génitaux) aux ganglions inguinaux. Gerota a constaté, conformément aux auteurs antérieurs (Testut, Quénu), que les troncs collecteurs lymphatiques de la zone cutanée de l'anus se rendent le plus souvent dans le groupe supéro-interne des ganglions inguinaux (Quénu), rarement dans le groupe inféro-interne ou, en même temps, dans les deux groupes.

Si l'on injecte seulement dans la partie cutanée de l'anus, on voit le mercure pénétrer facilement dans les *capillaires de la partie muqueuse de l'anus*, dont le réseau lymphatique communique de nouveau avec celui de la partie muqueuse du rec-

(1) D. GEROTA. Die Lymphgefäße des Rectums und des Anus, *Archiv für Anatomie u. Physiologie*, 1895, p. 240.

tum par les capillaires lymphatiques des colonnes rectales (columnæ Morgagnii). Les lymphatiques de la muqueuse rectale se continuent ainsi directement avec ceux de l'anus, ce que l'on peut également reconnaître en poussant l'injection dans les lymphatiques de la muqueuse rectale ; on voit en ce cas le mercure remplir les lymphatiques autour de l'anus.

D'après Gerota les troncs lymphatiques de la partie muqueuse de l'anus sont situés entre la muqueuse et la tunique musculaire du rectum, mais bientôt après ils traversent celle-ci pour continuer leur chemin sur les parois latérales du rectum. En outre on voit aussi, çà et là, d'autres troncs lymphatiques, émanés des lymphatiques des colonnes rectales et de la muqueuse rectale, traverser la tunique musculaire à côté des ramuscules de l'artère hémorroïdale supérieure. Tous ces troncs lymphatiques, émanés de la partie muqueuse de l'anus et du rectum (*vasa lymphatica hæmorrh. sup.*) sont situés sur les parois latérales du rectum le long des ramifications des artères ; souvent une artère et deux veines accompagnent deux vaisseaux lymphatiques.

Tous les auteurs antérieurs (Tillaux, Testut, Sappey et autres) indiquent que les vaisseaux lymphatiques du rectum vont se terminer dans les ganglions du méso-rectum ou de la région sacrée. Gerota, par contre, a constaté que les vaisseaux collecteurs situés sur les parois latérales du rectum, avant de gagner les ganglions du méso-rectum, se rendent à des ganglions rectaux proprement dits, et il propose pour ces ganglions, antérieurement inconnus, le nom de *ganglions ano-rectaux*, parce que la partie muqueuse de l'anus et le rectum sont tributaires d'eux.

Ces ganglions ano-rectaux sont situés sur les parois latérales du rectum, directement sur la tunique musculaire, entre celle-ci et le « fascia recti propria » de Waldeyer ou Gaine fibro-séreuse de Jonnesco. Ordinairement on les trouve dans les angles de ramification de l'artère hémorroïdale supérieure.

Gerota en a constaté 6-8 de chaque côté du rectum depuis le coccyx, immédiatement au-dessus de l'insertion rectale de l'élévateur anal jusqu'au niveau auquel le péritoine atteint les parois latérales du rectum. Plus haut on peut trouver quelques ganglions isolés dans les angles des artères. Des ganglions ano-rectaux les vaisseaux collecteurs se rendent aux ganglions du méso-rectum en suivant l'artère hémorroïdale supérieure.

Les recherches de Gerota montrent que :

1° Le système lymphatique ano-génito-inguinal communique avec celui du rectum par des anastomoses multiples ano-rectales.

2° Il existe des ganglions rectaux spéciaux, antérieurement inconnus, qui reçoivent la lymphe de la portion inférieure du rectum.

Cela explique que :

1° Une gêne de la circulation lymphatique vers les ganglions inguinaux déterminera le déversement de la lymphe dans le réseau rectal ;

2° Des agents infectieux qui, en cas d'un obstacle sur le système lymphatique ano-génito-inguinal, arrivent aux lymphatiques rectaux peuvent être retenus dans les ganglions ano-rectaux de Gerota.

Au moment où les agents infectieux amenés aux ganglions, provoquent une *adénite ano-rectale* (Gerota), une occlusion postérieure peut s'ajouter à l'occlusion antérieure déjà existante. Il en résulte nécessairement une stase lymphatique chronique de la partie située entre les deux obstacles. *En arrière*, c'est-à-dire au niveau du rectum, la stase lymphatique (associée à l'infection concomitante) produira son effet :

1° Seulement sur la partie du rectum le long de laquelle sont situés les ganglions de Gerota et les troncs collecteurs, c'est-à-dire la partie inférieure jusqu'à l'insertion du péritoine. La hauteur de cette partie correspond exactement à l'étendue de l'infiltration rectale du soi-disant syphilome ano-rectal et à l'étendue de la partie rectale, accessible au toucher. Au-dessus de l'insertion du péritoine les vaisseaux lymphatiques quittent la paroi de l'intestin pour se rendre aux ganglions du méso-rectum et, par conséquent, il n'y a plus de raison pour qu'il se produise une infiltration de la paroi rectale au-dessus de cette ligne.

2° Sur toute la paroi de la partie rectale en question, dont le *fascia recti propria* dure, qui enferme les ganglions ano-rectaux et les vaisseaux lymphatiques placés sur la tunique musculaire, empêche l'expansion au dehors.

L'étendue de la stase lymphatique (et de ses phénomènes consécutifs) *par devant* dépendra du siège de l'obstacle antérieur. Si les ganglions inguinaux mêmes ou les troncs voisins des ganglions sont altérés, la stase portera aussi sur les organes génitaux

externes. Si, au contraire, l'obstacle siège sur les lymphatiques du périnée, les grandes lèvres resteront intactes. Par conséquent l'intégrité ou la participation des organes génitaux perdent toute signification, et Fournier peut bien écrire, conformément à ses observations personnelles, que la coexistence du syphilome ano-rectal avec des lésions éléphantiasiques vulvaires est bien loin d'être fréquente sans être en dissentiment réel avec ceux qui ont noté une fréquence différente.

Les recherches de Gerota permettent aussi d'expliquer quelques autres points, jusqu'ici obscurs, de la pathologie de cette affection, à savoir :

1° *Les caractères particuliers des fistules.* Nous avons signalé plusieurs fois que les fistules du soi-disant syphilome ano-rectal ont leur origine *au-dessous* du rétrécissement, et que l'on n'en rencontrerait guère de pareilles dans les autres endroits qui sont le siège d'une sténose. Sans doute leur physionomie propre indique qu'il s'agit de fistules d'une origine tout à fait spéciale, et l'explication la plus probable est que ces fistules résultent d'une adénite ano-rectale suppurée, dont le pus, arrêté par l'aponévrose résistante qui entoure les ganglions, chemine jusqu'à l'anus. Quand le ganglion suppuré a vidé son contenu, la fistule ne donne plus passage à du pus : elle reste *sèche*, trait caractéristique des fistules du syphilome ano-rectal (Trélat). En outre ces fistules sont multiples (Trélat, Fournier) (1), ce qui s'accorde bien avec la multiplicité des ganglions ano-rectaux (Gerota en a constaté jusqu'à 8 de chaque côté du rectum).

2° *Le siège du rétrécissement.* Au toucher rectal, on constate toujours qu'il siège dans la partie infiltrée du rectum, et le doigt commence ordinairement à le rencontrer à quelques centimètres au-dessus de l'anus (à 5-7 centimètres dans notre cas). Cela indique que son siège le plus fréquent est vers l'extrémité supérieure de l'infiltration. Si, selon toute apparence, il résulte d'une rétraction post-suppurative des ganglions et des tissus périganglionnaires, les altérations fibreuses occuperont de préférence les parties supérieures de la portion rectale infrapéritonéale où le nombre des ganglions ano-rectaux est le plus considérable (voyez

(1) Exemple : « On en comptait cinq sur un malade, en sorte qu'un lavement administré audit malade refluaient en arrosoir sur le périnée par les divers orifices fistuleux ». FOURNIER, *Traité de la syphilis*, tome II, p. 522).

la fig. schématique 5 (1), d'après Gerota, qui montre une véritable chaîne de ganglions immédiatement au-dessous de la poche du péritoine).

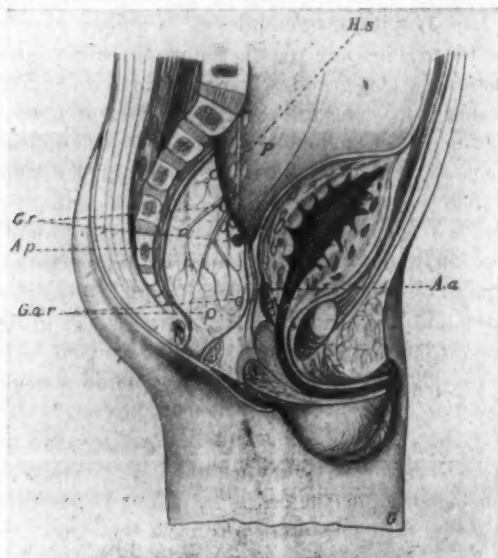


Fig. 5. — (D'après Gerota).

P = péritoine du rectum.

H.s = artère hémorroïdale supérieure droite.

G.r = chaire de ganglions ano-rectaux au-dessous de la poche du péritoine.

G. a. r = ganglions ano-rectaux à la hauteur de l'os coccygien.

A. p = fascia propria recti (Waldeger) ou gaine fibro-séreuse (Jonnesco).

A. a = aponévrose prostatopéritonéale.

3° *La prédominance du sexe féminin.* Comme cause déterminante du processus pathologique, il faut supposer une lésion de la région génito-anale avec adéno-lymphangite consécutive, suivie d'un obstacle à la circulation lymphatique vers l'aîne. Il est possible que la lésion primaire soit un *chancre syphilitique*, vu la tendance de l'infection syphilitique à produire une sclérose gan-

(1) Pour ce qui concerne d'une manière plus précise l'anatomie topographique voyez la belle planche adjointe à l'article de Gerota (*l. c.*).

glionnaire et des altérations lymphatiques (règne dur), mais il ne faut pas attribuer à la syphilis une influence plus spécifique.

Le même rôle appartient sans doute au *chancre simple avec bubon* (1), aux *lésions consécutives à l'accouchement* (2), aux *ruptures*, etc. Les lésions génitales de la femme ayant de préférence leur siège dans une région (la commissure postérieure, la partie postérieure des grandes lèvres, l'entrée du vagin) dont les lymphatiques vont s'anastomoser abondamment avec le réseau anal, c'est surtout chez elle que se rencontrent les conditions du développement de l'affection ano-rectale. Si les chancres de l'homme siégeaient dans la région correspondante, c'est-à-dire au périnée, la fréquence de l'affection serait sans doute la même dans le sexe masculin. Mais, au contraire, les ulcérations génitales de l'homme occupent la verge, dont les lymphatiques se rendent de plus à des groupes ganglionnaires (au groupe inguinal supéro-médian) autres que ceux qui reçoivent la lymphe de l'anus (le groupe supéro-interne). Cela explique pourquoi l'affection ano-rectale s'observe plus rarement chez lui.

Il faut aborder une question qui s'impose, à savoir : pourquoi observe-t-on si rarement cette affection alors qu'elle a pour cause une lésion banale quelconque de la région ano-génitale ? Nous répondrons par cette question contraire : Pourquoi l'éléphantiasis est-il si rare ? Sans doute parce qu'il faut une *combinaison* de diverses conditions : a) l'oblitération des lymphatiques ; b) à un degré suffisant et dans une étendue suffisante (dans le cas dont il s'agit à la fois en avant dans les ganglions inguinaux ou les troncs collecteurs et en arrière dans les ganglions ano-rectaux) ; c) avec coïncidence de conditions anatomiques spéciales (vaisseaux collatéraux extraordinairement peu nombreux) et enfin d) des agents infectieux de nature spéciale encore indéterminés ou mal connus.

(1) Cfr. a) l'observation 2, où la malade, avant le début de l'affection ano-rectale, a eu une adénite suppurée double qui fut incisée ; b) l'observation 3, où la femme, atteinte d'un syphilome ano-rectal, tout à fait caractéristique, a présenté une cicatrice du pli inguinal gauche après l'incision d'une adénite suppurée quelques années avant le début de l'affection recto-ano-génitale. Le mari de cette femme a eu, pendant leur mariage, un chancre mou (avec bubon) ; c) l'observation 5, dans laquelle l'affection a débuté un an après une fissure ulcérée anale suivie d'un bubon inguinal de l'aîne gauche.

(2) Dans l'observation 6, l'affection a débuté 6 mois après un accouchement avec gonflement vulvaire suivi plus tard de lésions ano-rectales.

EXAMEN HISTOLOGIQUE

On a fait des biopsies dans 4 cas (observations I, II, III et VI).

OBSERVATION I. — Examen histologique d'un morceau extirpé de la paroi rectale (Dr Melchior) :

Particules de tissu conjonctif sans muqueuse et avec quelques restes épars de cryptes, infiltrées d'un tissu de granulation vascularisé avec de nombreuses cellules, surtout des leucocytes.

L'examen ne montre pas de lésions tuberculeuses, ni de néoplasme malin. Ça et là on voit de petits nodules lymphatiques. En plusieurs endroits les parois des vaisseaux montrent l'hyperplasie et la prolifération de l'endothélium allant jusqu'à l'oblitération presque complète de leur lumière. Parmi les leucocytes se trouvent des cellules plasmatisques. Diagnostic histologique : inflammation ulcéralive (syphilis non exclue).

OBSERVATION II. — Examen histologique de la paroi d'une fistule (Dr Oluf Thomsen) :

Inflammation chronique ; parmi les leucocytes on voit des cellules plasmatisques. Pas de signe de néoplasme malin ou de tuberculose. Le procédé de Levaditi n'y a décelé aucun tréponème (on a fait l'examen de 22 coupes différentes).

OBSERVATION III. — Examen histologique d'une tumeur périnéale (Dr Oluf Thomsen) :

La tumeur est recouverte par un épithélium plat, ça et là manifestement épaissi, mais peu corné. Sous l'épithélium le tissu conjonctif commence à être infiltré de cellules mononucléaires, en certains endroits si nombreuses qu'on a l'impression d'un infiltrat lymphoïde à un faible grossissement. Cependant, à un grossissement plus fort, on reconnaît que les cellules diffèrent des lymphocytes par leurs dimensions assez grandes, leur richesse relative en protoplasma et leurs noyaux un peu polymorphes. Il n'y a pas de leucocytes polynucléaires ; quelques cellules plasmatisques et quelques cellules géantes aux noyaux agglomérés (pas périphériquement placés comme en cas de tuberculose). Il n'y a pas de conglomerats de cellules épithélioïdes (comme en cas de tuberculose). L'infiltration se propage dans les couches profondes du tissu conjonctif suivant, en plusieurs endroits, si exactement les capillaires lymphatiques que leur place est marquée nettement par les traînées cellulaires. Il n'y a pas de nécrose.

Ça et là les altérations peuvent donner l'idée de sarcome à cellules rondes ; mais, selon toute probabilité, il s'agit d'une inflammation qui peut bien être histologiquement de nature syphilitique. En ce qui concerne la tuberculose rien ne permet d'y penser. On ne peut rejeter l'hypothèse d'une inflammation chronique autre que la syphilis. On n'a pas constaté des tréponèmes (procédé de Levaditi).

OBSERVATION VI. — Examen histologique (Dr Christoffersen) :

Les petites lèvres excisées sont recouvertes par l'épithélium normal. Au-dessous de celui-ci on retrouve une masse considérable de tissu conjonctif avec peu de cellules, mais riche en fibrilles collagènes, nettement visibles aux préparations colorées par la méthode de Mallory. Entre les fibrilles il y a de l'œdème.

Dans la masse conjonctive on voit partout des petits vaisseaux sanguins et des capillaires d'aspect normal. Il y a aussi des vaisseaux lymphatiques, considérablement dilatés contenant de la lymphe coagulée.

Autour des petits vaisseaux sanguins et lymphatiques on voit des infiltrats épais de cellules inflammatoires formés par des lymphocytes et une quantité considérable de cellules plasmatiques (colorées par la méthode d'Unna-Pappenheim). Ordinairement les infiltrats, très épais au centre, deviennent moins denses vers la périphérie. Ils sont de forme variable avec prolongations périvasculaires. Dans les vaisseaux, entourés par les infiltrats, on voit souvent des proliférations endothéliales. Ça et là l'infiltration est assez étendue, plusieurs infiltrats épais s'étant réunis par une infiltration diffuse plus ou moins épaisse. Dans les infiltrats épais qui ressemblent souvent à des follicules lymphatiques on trouve, ça et là, des formations ressemblant aux cellules géantes, à savoir de grandes cellules uni- ou polynucléées, dont le protoplasme se colore faiblement ; elles ne ressemblent pas aux cellules géantes tuberculeuses, et leur nature vraie ne peut être précisée exactement, mais, par endroits, on a l'impression qu'il s'agit de proliférations endothéliales en voyant, ça et là, un petit groupe de ces cellules entouré par une sorte de membrane ressemblant à la membrane basale des cellules endothéliales des petits vaisseaux.

L'examen des *proliférations rectales* montre une structure identique : un tissu conjonctif avec des infiltrats autour des vaisseaux et des ectasies des vaisseaux lymphatiques. En outre, on trouve par places des zones d'infiltration suppurative, même de vrais petits abcès. L'épithélium est ou un épithélium plat stratifié ou un épithélium cylindrique présentant l'aspect normal de l'épithélium intestinal.

Conclusions. — L'examen histologique des petites lèvres et des proliférations rectales a montré des altérations microscopiques tout à fait analogues, à savoir : 1° prolifération du tissu conjonctif, dilatation des vaisseaux lymphatiques et œdème ou, autrement dit, l'*éléphantiasis typique* ; 2° *inflammation chronique principalement périvasculaire* avec prédominance rectale. Quant à l'étiologie de cette inflammation elle reste indéterminée. L'examen n'a décelé ni tréponèmes (méthode de Levaditi), ni bacilles de Koch (coupes en série). Inoculations aux cobayes : résultat négatif.

Dans les trois premiers cas qui ont été examinés à une époque où l'origine syphilitique de l'affection ne semblait pas dou-

teuse et où l'interprétation de sa nature réelle n'avait pas encore commencé à se faire jour, l'étude microscopique arrive à cette conclusion qu'il s'agit simplement d'une *inflammation chronique*; pas de néoplasie ou de tuberculose, pas de tréponèmes sur les coupes en série. Dans un de ces cas (obs. 3) on a constaté que l'infiltration suivait si exactement les petits vaisseaux lymphatiques que leur trajet était marqué nettement par les trainées cellulaires. Cette remarque a une certaine valeur, parce qu'elle a été faite spontanément à une époque où on ne pouvait pas soupçonner que la lésion fût sous la dépendance d'altérations lymphatiques. Malheureusement les préparations microscopiques n'ont pas été conservées et on ne peut en faire une nouvelle étude.

Au contraire les préparations de l'observation 6 ont été conservées (1) et leur examen a donné des renseignements instructifs relativement à la pathogénie de cette affection.

Ces préparations portent : 1) sur les *petites lèvres hypertrophiées* et 2) sur la *muqueuse rectale nodulaire qui est le siège d'une infiltration*. Elles démontrent que :

1° Il s'agit du *même processus pathologique* au niveau des organes génitaux externes et au niveau du rectum ;

2° Le processus présente histologiquement les caractères de *l'éléphantiasis typique*.

Nous espérons que des recherches nécroscopiques futures (rectum fixé par formol *in situ*) viendront compléter sur divers points nos recherches.

Les recherches anatomo-pathologiques contenues dans la littérature ne donnent que des renseignements peu utilisables, poursuivies qu'elles ont été presque toutes pour venir à l'appui de la nature spécifique de la lésion. Elles ne démontrent rien qu'une inflammation chronique, alors même que les auteurs cherchent à préciser la nature syphilitique des lésions, soit en désignant (comme Rieder) (2) sous le nom de gommès, les infiltrats cellulaires limités, soit en mettant en relief les altérations des vaisseaux (surtout celles des veines). Il faut donc faire mention des recherches de Waelsch (3) qui a décrit des altérations considé-

(1) Les coupes histologiques de ce cas datent de 1913.

(2) RIEDER. *Centralblatt für allgemeine Pathologie u. Therapie*, 1898, n° 1.

(3) WAELECH. *L. c.*

rables des vaisseaux lymphatiques (dilatation et métamorphose de l'endothélium) et des ganglions, surtout de ceux de l'aîne, et signaler que Gauderini (1) a constaté que l'inflammation de la paroi rectale se propage du tissu périrectal vers la muqueuse, suivant une évolution correspondant à l'hypothèse qui a été soutenue ci-dessus et aux observations cliniques qui montrent l'intégrité de la muqueuse rectale pendant les premières périodes de la maladie.

CONCLUSIONS

1° L'affection, décrite en 1875 par Fournier sous le nom de *sypphilome ano-rectal*, n'est pas une lésion de nature syphilitique. Les commémoratifs, les caractères cliniques et sérologiques se réunissent pour démontrer que des sujets porteurs de lésions absolument caractéristiques de cette affection sont devenus syphilitiques ;

2° La localisation fixe de l'infiltration rectale (et du rétrécissement, provenant de cette infiltration même) indique qu'il s'agit d'une affection *anatomiquement déterminée* ;

3° La coexistence, assez souvent observée par différents auteurs et par nous-même, de l'*éléphantiasis vulvaire* avec l'affection ano-rectale fait supposer qu'il s'agit du même processus pathologique tant au niveau de la région ano-rectale qu'au niveau des organes génitaux. L'examen histologique d'un de nos cas vient encore confirmer cette supposition ;

4° Le mécanisme pathogénique est le suivant :

a) Lésion quelconque (chancre syphilitique, chancre mou, plaie, etc.) de la région périnéo-anale, avec adéno-lymphangite inguinale. Arrêt de la circulation lymphatique dans les ganglions inguinaux ou dans les vaisseaux lymphatiques afférents de ces ganglions.

b) Déversement de la lymphe de la région ano-génitale par les lymphatiques rectaux (anastomoses lymphatiques ano-rectales) vers les ganglions du méso-rectum.

c) Adénite ano-rectale (ganglions rectaux proprement dits,

(1) GAUDERINI. Zur Ätiologie und Behandlung der Mastdarmstenosen. *Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie*, 1908, vol. XCVI.

décrits par Gerota sous le nom de ganglions ano-rectaux). Oblitération postérieure.

d) Stase lymphatique entre les deux oblitérations, d'où infiltration rectale (portion ampullaire) et infiltration périanale, si l'oblitération antérieure siège au périnée — infiltration recto-ano-génitale, si l'oblitération antérieure occupe les ganglions inguinaux mêmes ou les troncs lymphatiques collecteurs qui se dirigent vers l'aîne.

L'hypothèse ici émise — en s'appuyant sur les recherches anatomiques de Gerota, — explique facilement diverses particularités de l'affection (localisation rectale anatomiquement déterminée, siège fixe de la sténose rectale, caractères spéciaux des fistules, fréquence prédominante du sexe féminin).

On doit donc, au lieu de la dénomination de syphilome ano-rectal, désigner l'affection sous le nom d'ÉLÉPHANTIASIS ANO-RECTAL ou d'ÉLÉPHANTIASIS GÉNITO-ANO-RECTAL.

ÉTAT ACTUEL DE LA VACCINOTHÉRAPIE ANTIGONOCOCCIQUE

Par RENAUD-BADET

Ancien interne provisoire des hôpitaux de Paris

La plupart des médecins praticiens et la majorité des spécialistes en vénéréologie savent qu'il existe des vaccins antigonococciques, donnant lieu à des communications de plus en plus fréquentes, mais ils manquent de renseignements précis sur cette méthode de traitement des infections gonococciques, sur son mode d'application et sur les résultats qu'on doit en attendre.

Cette question est, tout au moins en France, assez embrouillée et nous estimons qu'il est temps de préciser certaines notions, d'exposer certaines techniques nouvelles et les résultats obtenus afin de permettre aux médecins qui ne sont pas au courant de ces méthodes d'être à même de les utiliser dans leur pratique courante. La vaccinothérapie est trop peu répandue chez nous, bien qu'elle dérive directement des découvertes pastoriennes; elle l'est beaucoup plus et depuis très longtemps dans les pays de langue anglaise puisque les premières communications de Wright sur l'immunisation et sur le traitement des maladies microbiennes par les vaccins remontent à 1902. Depuis, la méthode s'est généralisée en Angleterre et en Amérique, donnant lieu à d'innombrables travaux et s'appliquant à un grand nombre de maladies. La technique de Wright fut appliquée à toutes les espèces microbiennes cultivables et on peut se procurer en Angleterre et en Amérique des vaccins de toutes sortes, simples ou complexes dont l'efficacité est maintenant bien établie. En ce qui concerne les vaccins antigonococciques de Wright il faut reconnaître que leur action est surtout manifeste sur les complications à distance de la blennorragie : orchio-épididymite, rhumatisme blennorragique, et peu efficace dans les uréthrites aiguës ou chroniques.

I. — On a donc cherché à modifier la technique employée de

manière à obtenir des vaccins plus actifs dans lesquels le gonocoque serait peu modifié et conserverait toutes ses propriétés biologiques : c'est ainsi qu'en France des vaccins antigonococciques ont été atténués par de nouveaux procédés et utilisés avec un certain succès. Maurice Renaud stérilise le gonocoque par les rayons ultra-violet ; ses vaccins ont été appliqués par le Dr François dans le service du professeur Legueu et ont donné des résultats satisfaisants dans les arthrites gonococciques.

II. — Cruveilhier (1) atténue la virulence du gonocoque par le procédé de Besredka en faisant agir sur la culture microbienne un sérum antigonococcique : ses *virus-vaccins sensibilisés* donnent des résultats favorables dans les orchio-épididymites, les salpyngites, les cystites, ainsi que l'exposa le professeur Legueu qui les utilisa dans son service de l'hôpital Necker.

III. — MM. Nicolle et Blaizot emploient une nouvelle formule ; leur vaccin, commercialisé sous le nom de *Dmégon* contient du gonocoque et un microbe associé de même forme mais Gram positif et qui est tout à fait atoxique, le Synocoque. Les deux microbes sont cultivés séparément sur des milieux sans peptone, puis les cultures de 24 heures sont lavées à plusieurs reprises dans une solution de fluorure de sodium à 7 ‰. Les deux solutions microbiennes fluorurées sont alors mises en ampoules à la dose de 1/2 cc. contenant 25 millions de gonococques et 225 millions de synococques.

Au récent Congrès d'Urologie (octobre 1919), on a rapporté un certain nombre d'observations sur l'emploi du Dmégon.

M. le Dr Maringer, de Paris, a traité 45 cas aigus avec 2/3 d'échecs. Dans les cas favorables, guérison rapide en 12 à 15 jours. M. le Dr Paul Lebreton n'est pas satisfait du Dmégon : peu de résultats dans les uréthrites aiguës ; réactions locales et générales intenses ; apparition de complications (orchites et prostatites) au cours du traitement par le vaccin.

Par contre il signale les effets favorables dans certains cas d'épididymites gonococciques où la douleur et le gonflement disparaissent plus rapidement par l'emploi du Dmégon sans d'ailleurs que la durée de l'affection causale en soit influencée. Le Professeur Marion n'a obtenu aucun résultat appréciable de ce vaccin dans son service de l'hôpital Lariboisière.

(1) CRUVEILHIER. Vaccin antigonococcique. *Journal Médical français* de mars 1919.

Ainsi que le fait remarquer le Dr Minet, le critérium de l'efficacité d'un vaccin doit être recherché non pas dans les cas banaux, évoluant normalement vers la guérison sous l'influence du traitement local, mais bien dans les cas de blennorragies récidivantes, à rechutes rapides et aussi intenses que la première atteinte. Le Dmégon n'a pas donné de résultats de ce genre.

IV. — Un vaccin dont la préparation diffère singulièrement de la formule habituelle a eu également les honneurs du Congrès d'Urologie : il s'agit du *vaccin de Baril et Creuzé* expérimenté par M. le Dr Aversenq, de Toulouse (1). Ce vaccin est polymicrobien : il contient outre une très grande quantité d'échantillons de gonocoques, toute la flore associée de l'urèthre, aérobie et anérobie.

Cette composition fut modifiée au cours des essais et Creuzé, se basant sur certains faits de disparition ou d'atténuation de la blennorragie au cours de la fièvre typhoïde introduisit dans son vaccin du bacille typhique. Les auteurs se sont particulièrement attachés au traitement de l'uréthrite aiguë en y joignant le traitement habituel par les grands lavages.

Ils arrivent à cette conclusion que le meilleur traitement de la blennorragie est une combinaison de leur vaccin et du traitement classique. Le vaccin s'emploie en injections intrafessières tous les deux jours à doses croissantes de 1/4 à 1 cc. : 8 injections ont paru suffisantes. Les premières piqûres donnent une réaction générale assez marquée : fièvre légère, courbature, céphalée ; et focale : augmentation de l'écoulement comme au début de la maladie. Les lavages doivent être commencés après quatre piqûres et la solution qui s'associe le mieux au vaccin est celle d'oxycyanure de mercure à 1/8000 et 1/6000, 2 lavages par jour à canal ouvert.

V. — Jusqu'à présent nous avons parlé de vaccins dans lesquels la dose efficace était bien près de la dose toxique et qu'il fallait manier prudemment à des doses variant de 10 à 200 millions. Or il faut admettre que la quantité d'antigène introduite dans l'organisme doit être considérable si l'on veut produire une grande quantité d'anticorps.

S'inspirant de ces idées et appliquant au gonocoque ce qu'ils

(1) BARIL. Académie de médecine (séance du 13 avril 1918) et BARIL et CREUZÉ, *Paris-Médical*, 8 mars 1919.

avaient fait pour la vaccination anti-typhoïdique, MM. Lumière et Chevrolier préparent un entéro-vaccin gonococcique. Ils cultivent le gonocoque dans un milieu composé de moût de bière, d'albumine et de sérum ; les colonies abondantes provenant de différentes souches sont recueillies au bout de 48 heures et lavées plusieurs fois à l'eau physiologique, puis exposées à 50° pendant une heure. Les cultures sont alors desséchées et constituent une poudre anhydre qui contient environ 500.000.000 de gonocoques par milligramme.

Le vaccin est présenté en sphérules kératinisées qui contiennent 3 milliards de microbes chacun : pris à la dose de 4 sphérules par jour, qui ne sont absorbées qu'au niveau de l'intestin, ce vaccin connu sous le nom de *Rhéantine* donnerait des résultats favorables dans l'urétrite et les complications de la blennorrhagie sans réaction générale de l'organisme, mais il est recommandé d'utiliser également le traitement par les grands lavages et les injections.

VI. — Cette question des grandes quantités de microbes à injecter a frappé également MM. Lemoignic, Sezary et Demonchy qui ont fabriqué un lipovaccin antigonococcique : le *Lipogon*. Les auteurs atténuent le microbe par le froid : 0° à la glacière pendant 24 heures, puis ils l'incorporent aux huiles qu'ils emploient pour leur lipovaccin antityphoïdique à des doses de 12 à 15 millions de gonocoques par centimètre cube.

Ils emploient des cultures jeunes de manière à avoir des microbes très récents, très virulents, non modifiés par l'action prolongée du milieu de culture. L'absorption, très ralentie du fait de l'excipient huileux permet d'injecter des doses très élevées de 15, 30, 50 milliards sans déterminer plus de réaction que les autres vaccins dosés par millions.

Dans la séance du 8 février 1919 de la Société de Biologie, MM. Lemoignic, Sézary et Demonchy exposent le mode d'application de leur vaccin et les résultats obtenus.

Chaque centimètre cube renferme 15 milliards de gonocoques : les injections sont faites sous la peau des flancs ; la première à la dose 1/2 cc. soit 7 milliards 1/2. Si la réaction est nulle, on réinjecte deux ou trois jours après 1 cc. S'il y a une réaction caractérisée par courbature, élévation thermique, insomnie, on attend que ces symptômes aient disparus et 24 heures après on refait 1 cc. On continue de même de manière à obtenir, après

chaque injection croissante : 1 cc. 1/2, puis 2 cc., une réaction générale assez manifeste que l'on doit rechercher pour obtenir un résultat favorable. Il est utile et même indispensable de joindre au traitement vaccinal un traitement local par grands lavages.

Le Lipogon agit très efficacement sur l'uréthrite : souvent quelques heures après ou le lendemain de la première injection de vaccin la douleur s'atténue. L'écoulement, après une recrudescence passagère diminue d'abondance et peut cesser au bout de 8 à 15 jours. A ce moment, ou bien la guérison est totale et définitive ou bien le malade conserve une goutte matinale et des filaments dans lesquels on trouve le gonocoque pur. Un traitement local et de préférence deux à quatre lavages au nitrate d'argent à 1 p. 2.000 détruiront ces gonocoques et assècheront le canal. Dans un troisième cas enfin, il persiste un suintement séreux très minime avec cellules épithéliales et quelques rares leucocytes : le malade est devenu porteur de germes et il faudra le traitement local pour stériliser son urètre.

Chez tous les malades traités par cette méthode mixte, il n'y a jamais eu passage à la chronicité : Au cours de la période aiguë, lorsque l'immunisation n'est pas encore établie, il peut survenir une orchite, une prostatite, qui céderont à la continuation du traitement. Dans l'orchépididymite et le rhumatisme, le Lipogon agit très favorablement ; la douleur et le gonflement s'atténuent en quelques heures.

Le vaccin de MM. Lemoignic, Sézary et Demonchy constitue donc chez nous un progrès notable, par la quantité considérable de microbes, donc d'antigène qu'ils introduisent dans l'organisme sans réaction fâcheuse.

VII. — Ce principe a été également adopté par des expérimentateurs anglais, qui abandonnant la formule des vaccins chauffés et des doses faibles d'antigène, sont arrivés à atténuer la virulence des microbes, au point de leur enlever toute toxicité. A vrai dire, c'est en recherchant le meilleur antigène gonococcique pour effectuer la réaction de fixation du complément dans les affections traitées par les vaccins qu'ils ont découvert une technique absolument nouvelle pour préparer des vaccins qu'ils appellent vaccins *détoxiqués*.

C'est au Dr David Thomson (1) que revient l'honneur de cette découverte : après avoir constaté comme beaucoup d'autres que le gonocoque était très fragile et était facilement lysé dans certaines solutions salines, il acquit bientôt la certitude que cette autolyse était une question d'alcalinité, qu'une solution de soude à 1/10 ou à 1/20 solubilisait une émulsion épaisse de gonocoque : Poursuivant ses expériences sur d'autres microbes, il trouva que le pneumocoque, le bacille typhique, le bacille de Friendlander et le bacille de Pfeiffer étaient tous très solubles dans les alcalis faibles. D'autre part, la plupart des microbes Gram + tels que le staphylocoque, le streptocoque, le pneumocoque, les bacilles diphtéroïdes étaient beaucoup plus difficiles à solubiliser : il faut recourir à l'antiformine pour obtenir une autolyse complète (2).

Au cours de nouvelles recherches, Thomson découvrit qu'une solution gonococcique alcaline de soude à 1/10 était précipitée par l'acide chlorhydrique normal, que le liquide neutralisé surnageant était très toxique et causait une forte réaction quand on l'injectait sous la peau. Par contre le précipité de substance gonococcique était beaucoup moins toxique de sorte qu'en redissolvant dans l'alcali et reprécipitant par l'acide cinq ou six fois, on obtenait un précipité comparativement non toxique. Par la suite, le Dr Thomson trouva que la toxine pouvait être séparée par un simple lavage répété du précipité avec une solution acide faible telle que une solution de phosphate acide de soude à 0,5 o/o contenant 0,5 o/o d'acide phénique pur.

Les vaccins détoxiqués étaient trouvés, il n'y avait plus qu'à appliquer cette technique aux autres microbes, et c'est ainsi qu'il existe des vaccins détoxiqués contre toute espèce de microbes cultivables. En particulier dans les uréthrites chroniques, on utilise un vaccin mixte contenant le gonocoque et les microorganismes d'infection secondaire tels que : staphylocoques, bacilles diphtéroïdes, pneumocoques, etc.

Il s'agissait maintenant de contrôler l'efficacité de ces vaccins tout en recherchant d'abord leur action sur le sang. Le Dr Thom-

(1) L'exposition détaillée de la méthode de détoxication a paru dans le *Lancet* n° 5.000 du 28 juin 1919.

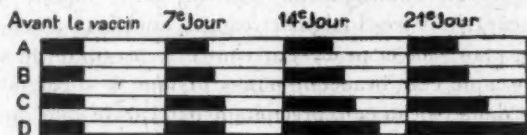
(2) Cette règle n'est pas absolue : certains bacilles Gram - négatifs isolés du mucus nasal sont très résistants aux alcalis. Certains coliformes sont les uns très solubles, les autres très difficiles à autolyser.

son et ses assistants, pour donner une base scientifique à l'action de leur vaccin, utilisèrent la réaction de fixation de complément (1).

Ils appliquèrent cette réaction à quatre séries de malades à raison d'un examen par semaine pendant 5 à 6 semaines au plus :

- 1^o Série (A) : Blennorragiques ne recevant aucun vaccin.
- 2^o Série (B) : Malades recevant de petites doses de vaccins ordinaires.
- 3^o Série (C) : Malades recevant de grandes doses de vaccins ordinaires.
- 4^o Série (D) : Malades traités avec de hautes doses de vaccins détoxiqués.

Le tableau ci-joint montre les résultats obtenus dans les 4 séries de malades, une ligne noire d'inégale longueur représentant la quantité d'unités d'immunité de chaque série (2).



Comme on le voit d'un seul coup d'œil, l'immunité provoquée est nulle dans la catégorie A, légèrement augmentée en B et C et s'accroissant rapidement en D pour atteindre au 21^e jour un chiffre très élevé.

Il fallait maintenant comparer à ces résultats sérologiques les phénomènes chimiques présentés par les malades à la suite de l'injection du vaccin détoxiqué. Le Dr David Lees se chargea de cette tâche et en expose les résultats dans le *Lancet* du 28 juin 1919, n^o 5.000.

Epididymites. — 1^o Dose 2.500 millions suivie à 4 ou 5 jours d'intervalle de doses croissantes jusqu'à 10.000 millions; en tout : 50 à 80 milliards. Lavages concomitants au bout de 4 à

(1) La technique de cette réaction, modifiée par le Dr Thomson est exposée dans le n^o 19 des rapports du *Medical Research Committee* : « Diagnostic de Laboratoire des infections gonococciques ». On peut se les procurer au Stationery office. Imperial-house-Kings-Way-London W. C. 2.

(2) On prend comme unité d'immunité la plus petite dose hémolytique de complément fixé.

5 jours après disparition de la phase aiguë, avec permanganate de potassium à 1/8.000 suivi d'oxycyanure de mercure à 1/5.000.

Un cas fut amélioré en six jours et quitta l'hôpital le 18^e. Un autre, amélioré en 7 jours quitta le 14^e. D'autres nécessitèrent 25 et 30 jours.

En général disparition rapide du gonocoque, de la douleur et du gonflement après deux ou trois injections. Après guérison, il ne reste aucun épaissement de la queue de l'épididyme.

Prostatite aiguë. — Mêmes doses de vaccin que pour l'épididymite. Même traitement local après la phase aiguë avec en plus massage de prostate deux fois par semaine. Ces cas résistent beaucoup plus que les précédents et nécessitent en moyenne 45 à 60 jours pour être totalement et définitivement guéris.

Prostatite chronique avec écoulement urétral. — Mêmes doses de vaccin, massage de prostate deux fois par semaine, irrigations quotidiennes.

Sur une moyenne de trois cas, disparition du gonocoque de la goutte en 6 jours, de l'écoulement urétral en 21 jours. Prostate normale en 24 jours.

Urétrite aiguë et rhumatisme gonococcique. — Dans un cas frappant le genou droit et les deux tibio-tarsiennes, apparu 8 jours après le début de l'urétrite, 40 milliards de microbes furent injectés en 6 fois. Disparition des gonocoques en 5 jours, de l'écoulement en 16; le malade peut se lever le 20^e jour et reprendre son service le 50^e.

Dans un deuxième cas débutant 11 jours après l'urétrite, les deux chevilles et les deux tarse ainsi que le métacarpe gauche étaient touchés par le rhumatisme; la prostate était grosse et ramollie. Disparition du gonocoque en 3 jours, de l'écoulement urétral en 17. Le malade se levait le 16^e jour et toutes ses articulations étaient normales le 33^e jour.

Urétrites. — Quatre cas aigus avec prostatite reçoivent 40 milliards de gonocoques en 24 jours, ainsi que des lavages au permanganate de potasse à 1/8.000, puis 1/4.000; disparition des gonocoques en 17 jours, et de l'écoulement en 22 (Moyenne des 4 cas). La prostate était normale le 31^e jour.

En résumé, le Dr David Lees conclut de sa pratique dans un nombre considérable de cas :

1^o Disparition rapide du pus et du gonocoque;

2° Les complications ne surviennent pas après que le traitement est institué ;

3° Les infections secondaires par d'autres microbes sont très rares en raison du peu de dommages causés par le gonocoque à la muqueuse pendant son séjour raccourci ;

4° Le traitement par le vaccin améliore rapidement la santé générale des malades qui éprouvent une impression de bien-être ;

5° Enfin, dans tous les cas, les phénomènes cliniques et les résultats de laboratoires ont évolué parallèlement et plus les anticorps augmentaient, plus rapidement s'atténuaient et disparaissaient les symptômes objectifs.

VIII. — Il est curieux de constater qu'en France également, on est arrivé à la même époque à fabriquer des vaccins dosés par milliards et dans lesquels l'excipient est l'eau salée physiologique.

Le D^r Demonchy dans une communication faite à la Société de Biologie le 28 juin 1919 expose les premiers résultats de ses recherches sur l'action des hautes doses de microbes *en solution aqueuse*. Il utilise de préférence les auto-vaccins, et constate qu'après l'injection de 150 milliards de microbes, le pus se transforme brusquement en sécrétion muqueuse. En associant au vaccin le traitement classique des lavages, la guérison survient 5 ou 6 jours après que la dose suffisante de vaccin a été injectée et l'auteur ajoute : « Les résultats ont été constants chaque fois qu'il s'est agi d'une première blennorragie. »

Conclusion. — Cet exposé, trop rapide à notre gré, de l'état actuel de la vaccinothérapie antigonococcique permet au lecteur de se faire une opinion plus précise de la question.

Le Lipogon, les vaccins détoxiqués anglais, le vaccin aqueux de Demonchy paraissent les plus actifs, en raison de la quantité énorme d'antigène qu'ils contiennent. La plupart de ceux qui s'occupent de vaccinothérapie antigonococcique se rallient à ce principe. Un avenir prochain nous montrera qu'il sera justifié par les faits et nous donnera contre la blennorragie une arme efficace et définitive.

Ainsi sera réalisée la prédiction que Wright, le père des vaccins inscrivait en tête de son livre sur l'Immunisation en 1910 : *The physician of the future will be an immunisator* ; Le Médecin de l'avenir sera un immunisateur.

REVUE DE SYPHILIGRAPHIE

Articulations.

La syphilis articulaire chez les indigènes du Maroc, par LACAPÈRE et LAURENT. *Paris Médical*, 20 septembre 1919, n° 38, p. 221.

La syphilis, très fréquente chez les indigènes du Maroc, puisqu'elle existe chez 75 0/0 d'entre eux, frappe particulièrement chez eux les articulations. Sur 979 malades examinés, 112 présentaient des lésions spécifiques des articulations ; pendant la même période, sur 178 Européens syphilitiques vus par L. et L. aucun ne présenta de manifestation articulaire.

L. et L. font une étude très détaillée des manifestations articulaires de la syphilis acquise et héréditaire d'après leurs observations.

Syphilis acquise : 1° Période secondaire : arthralgie simple, 13 cas ; arthrites subaiguës fluxionnaires, 5 cas ; arthrites chroniques (hydarthrose et hygroma), 4 cas ; 2° Période tertiaire : on retrouve les trois types précédents mais les lésions les plus fréquentes et qui, ne s'observent qu'à cette période sont les ostéites gommeuses intraarticulaires, 5 cas ; les arthrites fongueuses non fistulisées, périssynovite gommeuse, 2 cas ; arthrite gommeuse fistulisée, 12 cas ; arthrite ankylosante complète ou incomplète, 26 cas.

R.-J. WEISSENBACH.

Atrophies musculaires.

Contribution à l'étude des atrophies musculaires chroniques liées à la syphilis, par L. BABONNEIX et H. DAVID. *La Gazette des Hôpitaux*, n° 55, 23-25 septembre 1919, p. 861.

Résumé de huit observations d'atrophie musculaire chronique constatée chez des syphilitiques certains ou probables : une sciatique atrophique, chez un ancien syphilitique porteur d'une leucoplasie jugale ; une sciatique atrophique chez un sujet porteur de signes de syphilis nerveuse, lymphocytose céphalo-rachidienne, réaction de Wassermann du sang positive ; une névrite du cubital avec réaction de Wassermann faiblement positive ; une myopathie chez le fils d'un paralytique général ; une radiculite cervicale chronique chez un malade porteur d'une dilatation aortique avec réaction de Wassermann positive ; deux cas d'atrophie scléreuse localisée, l'un, au groupe antéro-externe de la jambe, l'autre au jambier antérieur et au jumeau interne, avec dans les deux cas réaction de Wassermann positive ; une

atrophie du deltoïde chez un syphilitique ancien. B. et D. rapportent ces faits comme contribution à l'étude des atrophies musculaires et de leurs rapports avec la syphilis nerveuse.

R.-J. WEISSENBACH.

Diagnostic.

La réaction de Bordet-Wassermann. Interprétation actuelle des résultats, par JEANSELME et Marcel BLOCH *Bulletin Médical*, 27 septembre 1919, n° 41, p. 533.

Etude critique de la valeur de la réaction de Wassermann dans le diagnostic et le traitement de la syphilis. J. et B. rappellent l'importance de l'emploi de techniques correctes, la possibilité de réactions positives en dehors de la syphilis dans certaines infections. Chez le syphilitique, qui peut être porteur d'une lésion non syphilitique, la réaction positive ne traduit qu'un état des humeurs et ne saurait fournir le certificat d'origine d'une lésion. Chez le syphilitique avéré une réaction positive persistante est l'indice de l'existence de tréponèmes vivants dans l'organisme; une réaction négative peut signifier l'inexistence de tréponèmes vivants dans l'organisme, mais ne peut jamais permettre de l'affirmer avec certitude. Pendant la période secondaire, toute lésion syphilitique visible doit s'accompagner d'une réaction franchement positive, une réaction négative ou faible suffit à réformer le diagnostic. Au point de vue du traitement, J. et B. pensent qu'en principe, un syphilitique récent doit être traité par l'arséno-benzol jusqu'à ce que sa réaction sanguine devienne négative. Quand ce résultat aura été obtenu, il sera bon de le maintenir à l'aide du traitement mercuriel d'entretien. Mais tout retour de la réaction positive même en l'absence d'accidents apparents, nécessite la reprise intensive et la continuation du traitement arsenical. En résumé, la réaction de Bordet-Wassermann est un guide précieux de diagnostic et de thérapeutique à condition d'interpréter ses résultats avec mûre réflexion.

R.-J. WEISSENBACH.

Quelques erreurs de diagnostic en syphiligraphie, par H. GUGEROT, *Journal des Praticiens*, n° 35, 30 août 1919, p. 546.

Diverses observations. Chancres méconnus: 1° chancre de la gencive, par inoculation par brosse à dents, nature méconnue jusqu'à l'apparition de la roséole; 2° chancre de l'anus pris pour une fissure anale opérée, anorectite gonococcique associée méconnue; 3° chancre endo-urétral du méat masqué par un abcès et une trainée de lymphangite froide; 4° chancre de l'amygdale. Accidents secondaires méconnus: céphalées simulant la migraine; anémie simulant la tuberculose; douleurs pseudo-rhumatismales.

R.-J. WEISSENBACH.

Hérédo-syphilis.

L'hérédo-syphilis des glandes à sécrétion interne. Son intervention dans la pathogénie des troubles dystrophiques d'origine hérédo-syphilitique, par R. BARTHÉLEMY. *Le Bulletin Médical*, 27 septembre 1919, n° 41, p. 541.

Pour B. la plupart des dystrophies hérédo-syphilitiques empruntent une partie de leurs caractères, stigmates squelettiques et dentaires, en particulier, à l'atteinte des glandes à sécrétion interne par le tréponème. La conception de l'hérédo-syphilis « toxinique », qui n'était qu'une esquisse à la précision de certains faits inexplicables, trouve un éclaircissement dans l'action toute-puissante des produits glandulaires sur l'équilibre nutritif de l'organisme. La toxine, loin d'être tréponémique, n'est autre habituellement qu'une sécrétion endocrinienne viciée ou déficiente.

Toutes ces remarques sont valables pour l'hérédo-syphilis de deuxième génération. Mais il semble bien que la déviation fonctionnelle endocrinienne soit chez le petit-fils un héritage de la lésion organique produite chez le fils par l'hérédo-syphilis. Il y aurait donc en somme hérédo-débilité glandulaire.

R.-J. WEISSENBACH.

La responsabilité du médecin en cas de contamination d'une nourrice par un nourrisson syphilitique, par G. THIBIERGE. *Le Bulletin Médical*, 27 septembre 1919, n° 41, p. 537.

Il est nécessaire que le médecin sache de mieux en mieux se défendre ou se mettre à l'abri de réclamations en responsabilité dans les cas de contamination de nourrice par un nourrisson syphilitique, réclamations devenues depuis quelques années de plus en plus fréquentes. T. rapporte quelques cas d'espèces et conclut que pour échapper à toute responsabilité en matière de contamination syphilitique d'une nourrice par un nourrisson, le médecin devra s'en tenir aux deux règles suivantes : 1° ne jamais laisser confier à une nourrice l'enfant né de parents syphilitiques ou sérieusement suspects de syphilis ; 2° retirer immédiatement du sein, à moins que la nourrice ne soit déjà contaminée, tout enfant atteint de manifestations syphilitiques ou de manifestations sérieusement suspectes de syphilis et, dans ce dernier cas, recourir de suite à tous les moyens susceptibles de trancher rapidement le diagnostic.

R.-J. WEISSENBACH.

Immunité.

Une seconde atteinte de syphilis deux ans après la première (A second attack of syphilis two years after the first), par J.-F. SCHAMBERG. *The Journ. of the American Med. Assoc.* 13 sept. 1919.

Il s'agit d'un homme de 23 ans, ayant contracté la syphilis en 1917 et ayant, à cette époque, présenté une éruption papuleuse généralisée

puis des symptômes méningés : inégalité pupillaire, exagération des réflexes, etc.

A la suite d'un traitement intensif, il a eu un Wassermann négatif pendant un an.

Il s'est représenté en 1919 porteur d'un nouveau chancre qui fut suivi d'une éruption secondaire varioliforme avec Wassermann fortement positif. S. croit qu'il s'agit d'un cas de réinfection ; comme dans tous les cas publiés, la guérison complète de la syphilis après un traitement intensif par les procédés actuels n'aurait laissé persister aucune immunité.

S. FERNET.

La question de l'immunité dans la syphilis, par Clément SIMON. *Le Bulletin médical*, 27 septembre 1919, n° 41, p. 544.

Résumé de quelques opinions récentes sur le problème de l'immunité dans la syphilis. S. conclut que l'état si particulier de l'organisme au cours de l'infection syphilitique, se rapproche au contraire, comme Block de Zurich a essayé de le démontrer de l'« état allergique » décrit par von Pirquet dans la tuberculose.

R.-J. WEISSENBACH.

Système nerveux.

Quand doit-on analyser le liquide céphalo-rachidien d'un syphilitique ? par Paul RAVAUT. *La Presse Médicale*, mercredi 8 octobre 1919, n° 57, p. 573.

Bien que ne présentant aucun danger, la ponction lombaire est souvent suivie de céphalée très pénible et nécessite parfois un repos de six à huit jours, aussi certains malades la redoutent et ne l'acceptent que si la nécessité leur en est impérieusement démontrée. Si on pouvait analyser le liquide céphalo-rachidien à intervalles réguliers, tous les six mois ou tous les ans, on serait sûr de dépister dès leur apparition les lésions méningovasculaires. Pour éviter la répétition des ponctions qui ne serait pas acceptée par les malades, surtout s'ils ne présentent pas de signes de lésions nerveuses, cas précisément dans lequel la ponction lombaire donne les résultats les plus utiles, il faut pratiquer celle-ci dans les périodes où elle a le plus de chances de fournir des renseignements. R. a déterminé cette période en s'appuyant sur la statistique de 1.000 cas répartis, année par année, de la contamination jusqu'à 21 ans après le chancre. Les réactions positives sans signes cliniques (réactions latentes) sont extrêmement fréquentes dans les trois premières années de la syphilis ; à partir de la quatrième, elles diminuent jusqu'à la onzième année, puis restent stationnaires jusqu'à la vingtième. Les réactions positives s'accompagnant de troubles nerveux suivent une marche inverse. Il en résulte que si on veut dépister le maximum de réactions latentes, c'est entre la première et la dixième année que doit être pratiquée la ponction lom-

baire. Mais si on ponctionne pendant les trois premières années il faut tenir compte des réactions septicémiques qui sont très fréquentes pendant cette période et qui ne sont nullement l'indice de lésions du système nerveux qui évolueront ultérieurement. A partir de la quatrième année, les réactions qui persistent sont l'indice d'une localisation nerveuse qui peut évoluer pour son propre compte. L'étude cytologique, l'abondance de l'albumine, l'abondance d'une réaction de fixation positive permettent toutefois de distinguer parmi les réactions précoces des trois premières années celles qui représentent une lésion nerveuse grave bien qu'elle ne se traduise encore par aucun signe clinique.

En tenant compte de tous ces faits, c'est donc entre la quatrième et la dixième année, le plus près possible de la quatrième année que devraient être pratiquée la ponction lombaire pour dépister la phase latente de la méningovascularite et devancer ainsi l'éclosion des symptômes cliniques. Pratiquement : 1° si le syphilitique présente un trouble nerveux clinique, quelle que soit la période de la syphilis, la ponction lombaire indiquera si la lésion s'accompagne de méningite ; 2° si le syphilitique présente des troubles nerveux ou psychiques suspects quelle que soit la période de la maladie, la ponction lombaire pourra montrer la nature, organique ou non, de ces accidents ; 3° si le syphilitique n'est pas atteint de troubles nerveux le médecin devra pratiquer la ponction lombaire pour s'assurer que son malade ne présente pas de réaction méningée latente. La ponction peut être proposée dans deux conditions différentes : chez un malade dont on dirige le traitement au cours de la quatrième année et si elle est positive la continuation du traitement s'impose jusqu'à la disparition de la réaction ; si elle est négative il faudra la recommencer vers la dixième année. Chez un malade qui vient consulter, demandant au médecin de le fixer sur son état, la ponction peut être différée jusqu'à la quatrième année s'il ne présente pas de signes nerveux et est régulièrement traité ; elle doit être pratiquée toujours entre la quatrième et la dixième année ; après la dixième année elle doit aussi être pratiquée mais moins nécessairement puisque 75 0/0 des réactions céphalo-rachidiennes s'accompagnent à partir de cette période de signes nerveux ; 4° chez un malade présentant des troubles nerveux mal définis, sans syphilis connue, l'examen du liquide céphalo-rachidien pourra permettre de rapporter dans certains cas à la syphilis les accidents constatés.

R.-J. WEISSENBACH.

Le Gérant : F. AMIRAULT.

